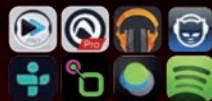


TECNOLOGÍA • INTERNET • LIFESTYLE

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

GRATIS
Los mejores
análisis, videos
y tutoriales en
computerhoy.com

Las mejores apps
para escuchar música



Así son los nuevos móviles,
tablets y wearables para 2015

¡YA ESTÁN AQUÍ!



**GALAXY S6
Y S6 EDGE
HTC ONE M9
SONY XPERIA
M4 AQUA
NOKIA LUMIA 640
Y 640XL...**



10 TRUCOS PARA WINDOWS 10

¡Manéjalo sin
problemas!



HÁBLALE A TU ASISTENTE PERSONAL
Descubre lo nuevo
de **Google Now**



Comparamos 11 Smartwatches

¿Por qué debería comprarme uno?

¿NECESITAS MÁS GIGAS?

COMPARATIVA

Los 10 mejores
servicios de
almacenamiento
online



PRÁCTICOS

- Convierte tus videos para móvil y tablet
- Deja **Google Chrome** como nuevo
- Lleva tu **Windows** en un USB



LOS MEJORES GADGETS PARA HACER SELFIES

¡Presume de fotos!



SI TIENES UN PEDAZO DE AMIGO, NO TE CONFORMES CON UN PEDAZO DE ÉL

Gracias al nuevo Energy Phone PRO HD con cámara frontal, ángulo súper ancho de 88° de apertura y flash integrado, podrás sacarle todo el partido a tus selfies, pero también, sacar a tus amigos.

Disfruta de tu #SelfieSystem.



PVP: **179€** LIBRE
ENERGY PHONE
PRO HD


ENERGY SYSTEM
technology with heart

OCTA CORE · 5" IPS HD · CÁMARA TRASERA 13 MPX AUTOFOCUS · CÁMARA FRONTAL 5 MPX FOV 88° · BLUETOOTH 4.0 · DUAL SIM

DE VENTA EN: **PCBOX**
expert's center

pc coste

BEEP

www.energysystem.com

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Como cada año por estas fechas, se reúnen en la Ciudad Condal los principales jugadores de la liga de la movilidad. Fabricantes que muestran al mundo sus propuestas para los próximos meses. Y como cada año, la expectación aumenta, al igual que el número de visitantes que acuden a esta feria internacional. Para afinar aún más, han sido 95.000 visitantes los que han podido presenciar las novedades en smartphones, tablets, wearables, Internet de las Cosas, la ciudad hiperconectada...

También han crecido en presencia el número de expositores, rebasando los 2.000. Entre ellos, además de fabricantes de smartphones y operadores, cada vez tienen más presencia empresas

que desarrollan servicios y soluciones relacionados con la tecnología móvil.

"En el 10º aniversario del Mobile World Congress de Barcelona, estamos satisfechos por el éxito que hemos visto este año", ha manifestado John Hoffman, consejero delegado de GSMA, los organizadores de la feria.

Si quieres conocer los dispositivos móviles que usaremos los próximos meses no te pierdas nuestro especial Mobile World Congress 2015. Esto es solo el principio de lo que os iremos contando durante los siguientes números.

¡Disfruta de un nuevo ejemplar de Personal Computer & Internet!

Mila Lavín

Directora

@MilaLavin

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



facebook.com/
PersonalComputerInternet



plus.google.com



@RevistaPCI



store.axelspringer.es

EN PORTADA

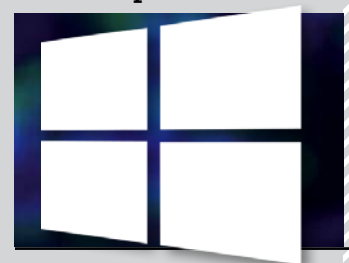
Lo último en movilidad



26

SOFTWARE

10 Trucos para Windows 10



56

INTERNET

Almacenamiento online



72

PRÁCTICO

Lleva tu Windows en un USB



92



MWC 2015 26
Descubre todos los dispositivos
que llegarán este año



22
Tecnología LiFi
¿Es una alternativa real
a las conexiones Wifi?



48
Hardware
Qué tener en cuenta
al comprar un OTG



58
Software
Descubre las
mejores apps para
escuchar música

Sumario

Actualidad

- 06** Tecno-Flash
- 08** Noticias y nuevos productos
- 16** Primer contacto
- 20** Tenemos correo
- 22** Magazine
Tecnología LiFi

Hardware

- 26** Mobile World Congress 2015
Todas las novedades
- 34** Comparativa
11 Smartwatches
- 40** Análisis de productos
 - 40 Samsung Galaxy A5
 - 42 Alcatel Hero 8
 - 43 Philips BDM4065UC
 - 44 HP Omen 15
 - 45 Lenovo ThinkCentre M93
 - 45 Casa del Libro Tagus Lux 2015
- 46** Un mes con...
 - 46 Panasonic DMC-LX100
 - 47 Wolder MiStick ALU
 - 47 HTC Desire Eye
- 48** Guía de compras
Dispositivos USB OTG

- 50** Hemos probado
- 52** Magazine
entresdD: Impresión
de andar por casa

Software

- 56** Magazine
10 Trucos para Windows 10
- 58** Magazine
8 Apps para tu música
- 62** Análisis de productos
 - 62 AVG Internet Security 2015
 - 63 Dragon NaturallySpeaking 13
 - 63 Pinnacle Studio 18 Standard
 - 64 App Fing
 - 64 App Nutshell Camera
 - 65 App King of Thieves
 - 65 App Iomando
 - 66 App BrightCam
 - 66 App Notegrphy
 - 67 App Repost for Instagram
 - 67 App Run bird Run

- 68 Descargas de la Red**
70 Hemos probado
- Internet**
- 72 Comparativa**
10 Servicios en la nube
- 80 Magazine**
Conoce todas las novedades de Google Now
- 84 Análisis de servicios web**
86 Enlaces

Práctico

SISTEMA

- 90 Experto Android**
Recupera tus fotos
- 92 Windows**
Lleva tu Windows contigo en una llave USB
- 94 Mac**
Centraliza todos los correos en tu iPhone con Outlook
- 96 Linux**
Descarga vídeos de YouTube con ClipGrab

DIGITAL MEDIA

- 98 Multimedia**
Lee tus cómics favoritos en cualquier dispositivo
- 102 Vídeo**
Vídeos en tus dispositivos móviles con HandBrake
- 106 Móviles**
Personaliza el look de tu smartphone

WEB

- 108 Navegadores**
Crea tu web con Strato MiWeb Pro
- 112 Navegadores**
Deja Google Chrome como nuevo en cinco pasos
- 114 Redes sociales**
Unybook: gana dinero por compartir apuntes
- 116 Trucos**
- 120 Preguntas & Respuestas**
- 124 En 2 minutos**
- 126 Magazine**
Consigue hacer el mejor selfie con estos gadgets



STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
DIRECTOR DE ARTE Abel Vaquero

REDACCIÓN
Noelia Hernández (Jefa de Sección),
Tomás González
JEFE DE MAQUETACIÓN Mohsin Ghaillane
MAQUETACIÓN Irene Rincón

PCI LAB
JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
COORDINADORA DEL ÁREA Susana Herreros
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual,
Sandra Arteaga, Manuel Ignacio López,
María Lorente, Jaime Rodríguez-Guerra

cartas.pci@axelspringer.es

axel springer

EDITA Axel Springer España, S.A.

DIRECTOR GENERAL
Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA
Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA
Y DESARROLLO DE NEGOCIO
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES
Virgina Cabezón

DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL
Miguel Castillo

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL
Javier Matallana
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
MARKETING
Marina Roch
EQUIPO COMERCIAL
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan,
Noemí Rodríguez, Zdenka Prieto
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
SUSCRIPCIONES
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel. 916 576 900
DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispanmedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr.
José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión ROTOCOBRIH
Tel. 918 031 676
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de

ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico
blanqueado sin cloro. Printed in Spain 03/2015
Personal Computer & Internet no se hace necesariamente
solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores
en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por
cualquier medio o soporte de los contenidos de esta
publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.



Tecnología para soñar

El deporte y la tecnología digital se alían en una de las nuevas atracciones del parque temático Futuroscope, en Poitiers (Francia). Arena fun Xperience son 1.000 metros cuadrados para disfrutar de 8 actividades diferentes en las que competirás con el resto de participantes. A la salida de cada una, un tótem interactivo te dice cuál es tu posible evolución. Este parque sigue apostando por el uso de las nuevas tecnologías en todas sus propuestas, entre las que también figuran proyecciones en 3D, drones y una máquina del tiempo. Antes del verano inaugurarán un nuevo espacio dedicado a objetos relacionados con el futuro.



Todo lo que necesitas saber para estar al día

LLEGÓ LA HORA

TODO LISTO PARA EL APPLE WATCH

Días después de que en el Mobile World Congress de Barcelona los grandes rivales de Apple presentaran sus mejores novedades, la compañía de Cupertino ha reunido a la prensa para anunciar lo que to-

dos esperaban: **Apple Watch**, un dispositivo que llegará a un segmento de consumo aún no conquistado, **será lanzado el 24 de abril en nueve países, entre los que no se encuentra España**. Se comercializará en dos tamaños de caja –38 y 42 mm– con tres colecciones o

diseños y varias opciones en cuanto a la correa. El precio de partida para ambas versiones será de **399 y 449 €**. Aunque pasarán a un segundo plano, eclipsados por el Apple Watch, la compañía anunció una bajada de precio de su **Apple TV a 69 \$**, renovaciones

de sus **MacBook Pro y Air** y un nuevo modelo de **MacBook con pantalla Retina de 12"**, **conector USB-C, y menos de 1 kilo de peso**. El próximo 10 de abril saldrá a la venta con un precio desde **1.449 €**.

www.apple.es



El Galaxy más profesional

GALAXY TAB ACTIVE, UN TABLET PRO



Galaxy Tab Active es el tablet más profesional de Samsung.

Con el tablet **Galaxy Tab Active**, Samsung aspira a convencer al usuario profesional que busquen en un dispositivo no sólo potencia sino un elevado nivel de seguridad, resistencia física y otras cualidades. Así, este tablet incorpora **cubierta anti-golpes y certificación IP67**, cámara de 3,1 Mpíx con autoenfoco para leer con facilidad códigos de barras, bolígrafo C-Pen, **batería extraíble de larga duración (10 horas)**, etc. Además, el Galaxy Tab Active presenta como opción el sistema **Samsung Knox** que refuerza notablemente el **nivel de seguridad** de datos y aplicaciones.

www.samsung.com

ÚLTIMA HORA

Office 2016 Preview en Mac

Microsoft ha anunciado la disponibilidad de la descarga de la versión Preview de Office 2016 para Mac, cuya versión definitiva estará disponible este verano. blogs.office.com



Para lápiz y para tus dedos

La Cintiq 13HD Touch de Wacom combina las mejores prestaciones de una tableta digital con la capacidad multitáctil de su espectacular pantalla HD LED de 13". Está disponible por el precio de 999 €. www.wacom.com



Nueva familia Intel Xeon D

La nueva familia de procesadores Intel Xeon D ofrece más rendimiento y menor consumo. Los primeros son SoC de 4 y 8 núcleos, optimizados para microservidores. www.intel.es



20% de usuarios móviles sin copias de seguridad

Nikon renueva FX

DESCUBRE LAS NOVEDADES DE LA D7200

El nuevo modelo de la conocida gama de cámaras FX de Nikon, la **D7200**, cuenta con un **sensor de formato DX de 24,2 megapíxeles**, **procesador EXPEED 4** y un **sistema AF de 51 puntos**, además de un **rango ISO de 100-25.600**. Además, la D7200 es la primera cámara réflex de Nikon con el **sistema NFC**, que se suma a la **conexión Wi-Fi** que incorpora y que facilita trasladar o compartir imágenes o ser manejada por control remoto. La nueva cámara de Nikon dispara ráfagas de hasta 6

fps en formato DX o 7 fps en el modo Recorte de 1,3 aumentos gracias a su memoria intermedia, que permite capturar hasta **27 imágenes RAW de 12**

bits y hasta 100 JPEG de alta calidad en una sola ráfaga.

www.nikon.es



La nueva Nikon D7200 llega para renovar la gama FX de la popular marca.

VIVE LA IMAGEN

ASUS DISEÑO QUIERE DESLUMBRAR

Las características del **Asus Diseño MX27 AQ** lo convierten en una de las opciones más espectaculares para **ver o trabajar con imágenes**. Su resolución WQHD (**2.560 x 1.440 píxeles**) junto a las 27 pulgadas de su pantalla, proporcionan **un 77% más de área en pantalla** que otros modelos Full HD de tamaño similar, además de **un 25% más de nitidez en sus imágenes**. Adicionalmente, el sonido inmersivo que facilita la **tecnología**

ICEpower de Bang & Olufsen incorporado en su audio ASUS SonicMaster, enriquece la experiencia visual del monitor, reforzada por un cuidado diseño que incluye **un fino bisel de 0,1 mm, la ausencia de marco en sus bordes** y una penna metálica en forma de reloj de sol. El Diseño MX27 AQ está disponible por **579 €**.

www.asus.com

El Asus Diseño tiene una pantalla de 27" con resolución WQHD. Sonido inmersivo y ausencia de marco.



La mayor microSD

Los usuarios que nunca tienen suficiente con el tamaño de sus tarjetas están de enhorabuena: Sandisk ha superado su propia barrera de capacidad de almacenamiento en una tarjeta microSD y ha presentado una de 200 GB, un tamaño que permite la grabación de hasta veinte horas de vídeo Full HD.

www.sandisk.es

A por todas

ENERGY LANZA SU PHONE PRO HD

El nuevo terminal de Energy Sistem es un smartphone con **procesador OctaCore a 1,7 GHz** que también destaca por el planteamiento de sus cámaras: una atractiva **cámara trasera de 13 MPix** con autofocus y flash y una **delantera de 5 MPix** con flash LED y ángulo de visión de 88 grados para proporcionarte los mejores selfies. El Energy Phone Pro HD luce además una **pantalla HD de 5"**, 8 GB de espacio de almacenamiento y es Dual SIM. Su precio es de **179 euros**.

www.energysistem.com



Música integrada



BeoSound Moment es un sistema de sonido inalámbrico inteligente que **integra la música de tus dispositivos** y te la ofrece a través de un **interfaz de madera táctil o aluminio**, reproduciendo música adaptada a tu estado de ánimo. **2.195 €**

www.bang-olufsen.com

Tu suscripción te da acceso a cientos de ofertas y ventajas exclusivas

Descúbrelas

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

BENEFÍCIATE DE LAS VENTAJAS DE OZIO

SI ERES SUSCRIPTOR DE NUESTRA REVISTA PODRÁS BENEFICIARTE DE DESCUENTOS EN TUS COMPRAS DE TECNOLOGÍA, COMIDA A DOMICILIO, VIAJES Y ¡HASTA COCHES!

Desde el mes de febrero, todos los miembros del Club OZIO tienen acceso a un montón de ventajas que incluyen importantes descuentos en tiendas físicas y online, como Fnac, Zavvi, Pixmania, Sony Store, restaurantes, concesionarios de coches y hasta servicios jurídicos.

Para pertenecer al Club Ozio sólo tienes que ser suscriptor de la edición en papel de alguna de las revistas de Axel Springer, Personal Computer & Internet incluida, claro. Con tu número de suscriptor debes entrar en la web ozio.contigomas.com y registrarte. Así podrás acceder

a más de 400 ofertas de todo tipo. Basta con que selecciones la categoría que te interesa (tecnología, motor, videojuegos, viajes, restaurantes, hogar o boutique) para encontrar justo lo que buscabas. ¿Estabas pensando en comprarte un acuario o prefieres una maleta Samsonite con el 25% de descuento? Seguro que hay alguna oferta que te interese, ya que entre las 500 empresas que ofrecen descuentos y ofertas exclusivas para OZIO, se encuentran Booking.com, Philips, Atrápalo.com, Telepizza, Cepsa, Decathlon, ToysRus, Rakuten.es...

Para que todo sea más fácil, podrás realizar tus compras por Internet. En algunos casos se te descontará la oferta directamente del precio y en otros se te reintegrará en tu cuenta. También podrás comprar en tiendas físicas, presentando el PDF que se generará y que podrás imprimir o mostrar en el móvil. Además, también es posible acceder al club de beneficios OZIO a través de una aplicación gratuita para iOS y Android llamada "Club de Benefits". Y por si fuera poco, regularmente se activarán sorteos y promociones para todos los miembros del Club OZIO.



Hay más de 500 empresas dispuestas a presentar jugosas ofertas a los suscriptores de las revistas de Axel Springer.

EN TU MÓVIL

Si estás fuera de casa también puedes beneficiarte de las ofertas de OZIO, ya que puedes descargar gratis a tu smartphone la aplicación "Club de Benefits", gratuita para iOS y Android.



TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN

DELL VENUE 10 Y LATITUDE 11

Dell ha renovado su portfolio de soluciones de educación con el **tablet Dell Venue 10 Pro** y el portátil **Latitude 11**. Son dos dispositivos capaces de soportar golpes, caídas, salpicaduras –y, por tanto, el manejo colectivo de los estudiantes– y ofrecen **soluciones potentes y seguras**. El Venue 10 tiene **pantallas HD y Full HD de 10,1"**, soporta cinco posiciones de uso e incluye modo pizarra con lápiz activo opcional. El portátil Latitude 11, con **pantalla de 11,6"** y **opción táctil**, está

preparado para el entorno educativo con **cifrado integral, autenticación avanzada, teclado y touchpad sellados, cubierta de goma**, etc.

www.dell.es

Dell ha presentado para el entorno educativo su tablet Venue 10 Pro y el portátil Latitude 11



Internet seguro

OSI Oficina de Seguridad del Internauta

El Wi-Fi público

Con la colaboración de: **incibe** INSTITUTO NACIONAL DE CIBERSEGURIDAD



Oficina de seguridad del internauta: www.osi.es
Incibe: www.incibe.es

Uno de los ataques más utilizados en Internet es el denominado **phishing**, donde el ciberdelincuente crea **una página web que suplanta a la legítima para conseguir información de la víctima**, normalmente credenciales de acceso a banca u otros servicios. Este tipo de ataques se ha combinado en la actualidad con otras formas de conexión a Internet, como son las redes inalámbricas o Wi-Fi, dando lugar a un ataque denominado **Wi-Phishing**. Las ubicaciones en las que se realizan los ataques de Wi-Phishing son espacios públicos



Las redes Wi-Fi públicas son un espacio idóneo para que los ciberdelincuentes echen las redes e intenten capturar tus datos.

donde se ofrece **una conexión Wi-Fi gratuita** como restaurantes, hoteles, estaciones o aeropuertos, centros comerciales, edificios públicos, etc... El ciberdelincuente suplanta o

duplica el nombre del punto de acceso disponible en la zona pública para que las personas, inconscientemente, **se conecten al punto de acceso equivocado**. Del mismo modo,

también implementará **páginas falsas de conocidas redes sociales o de webmail** para "pescar" los datos personales de las posibles víctimas. Para tratar de mitigar este tipo de ataques lo mejor es confirmar con algún responsable del establecimiento cuál es la red legítima, así como **no utilizar redes wifi públicas para operaciones que requieran la introducción de datos personales o contraseñas** de servicios que son importantes.

Enlaces:

<http://www.incibe.es>
<http://bit.ly/1DZNu6Y>

Al gusto gamer

LOGITECH G303, ESPÍRITU JUGÓN

Cualquiera querrá empuñarlo en sus partidas. El Logitech G303 ha sido testado por los jugadores más exigentes para conseguir un dispositivo capaz de alcanzar grandes logros lúdicos. Uno de los **sensores ópticos más avanzados** del mercado, **tecnología RGB** con iluminación de colores, sigue el movimiento

en **300 pulgadas** por segundo y tiene un rango de **200 a 12.000 DPI**. **69,99 €**.

www.logitech.com

El ratón Logitech G303 posee uno de los sensores ópticos más avanzados.



Los libros del mes

Videjuegos



Otros puntos de vista, menos tratados e igualmente cruciales en el desarrollo de un videojuego: su comercialización,

diseño, marketing, estrategias comerciales... útil para los creadores. **16,80 €**

www.marcombo.com

La revolución del vídeo

La cámara de vídeo destinada a capturar escenas de acción –y sus imitaciones– necesita de una adaptación del lenguaje visual para obtener resultados profesionales, y en eso se centra este libro. **24,90 €**



www.anayamultimedia.es

Vista panorámica para tus ideas

PHILIPS BDM3470UP, 34" DE PANORÁMICA

Un espacio como el que ofrece el monitor BDM3470UP de Philips, con su **pantalla panorámica de 34"** y **resolución QHD**, es una herramienta de trabajo ideal para los profesionales. Con **paneles AH-IPS LED** que proporcionan colores brillantes y precisos y la **tecnología SmartUniformity** que distribuye en pantalla una

uniformidad media de luminancia del 95%, esta pantalla es el lugar ideal para alojar y gestionar tus creaciones. Incluye **conexiones DisplayPort, DVI, VGA, HDMI, MHL y USB 3.0**. Otra tecnología incluida es **Multiview**, para simular la pantalla de dos dispositivos. Su precio es de **949 €**.

www.philips.es



El Philips BDM3470UP es un monitor panorámico de 34" con resolución QHD.

KIOSCO



Nuestra mega comparativa te revela los mejores servicios de música en streaming, y también te damos los detalles de los mejores dispositivos presentados en el MWC15.



No te pierdas los 50 fantásticos trucos que te ofrecemos para actualizar tu smartphone y sacar el máximo provecho de sus posibilidades.



The Legend of Zelda Majora's Mask 3D bien merece nuestra portada y el espectacular especial de doce páginas que repasa una de las sagas más míticas de los videojuegos.

Las cifras del mes

Shakira bate todos los récords con una publicación en Facebook

11,8% de usuarios de redes sociales no controla lo que comparte

4.400.000

EMPLEOS GENERARÁ
EL BIG DATA EN 2015

25% de los usuarios de Mac ha encontrado malware en su equipo

100

millones de
"Me gusta"
recibe una
publicación
de Shakira
en Facebook

69 SOLICITUDES DE INFORMACIÓN
REALIZÓ EL GOBIERNO ESPAÑOL
A TWITTER EN EL AÑO 2014

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

1808 PARTICIPARON EN
EL DESAYUNO MÁS
PERSONAS MULTITUDINARIO
DEL MUNDO

20 MILLONES
DE PARTIDAS
YA SE HAN
DISPUTADO EN LA
BETA DE "HALO 5" +

Por fin, ¡Wi-Fi en todas las habitaciones!



- ✓ Mucha mejor cobertura que cualquier repetidor Wifi
- ✓ Disfruta de tu conexión Wifi en cualquier habitación
- ✓ Optimiza la recepción de todos tus dispositivos: Smartphone y Tablets



dLAN® 500 WiFi Starter Kit

- Enchúfalo y disfruta de tu nueva conexión a internet.
- Optimiza tu recepción y cobertura Wifi.
- Diseñado en Alemania.
- 3 años de garantía.

Más información en www.devolo.es/wi-fi
o llame al 93 160 00 21

Disponible en:
El Corte Inglés, Fnac, Media Markt, Worten, Amazon, Redcoon y PC Componentes.
Para otras regiones y tiendas consulte nuestra Web: www.devolo.es/comprar

devolo

The Network Innovation

Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

La gama media saca pecho

XIAOMI REDMI 2

El fabricante chino Xiaomi pone en el mercado un terminal cuyo precio y características no parecen estar relacionados: un **teléfono 4G con pantalla IPS de 4,7"** y resolución de 1.280 x 720, un **Snapdragon 410 de cuatro núcleos a 1,2 GHz**, 1 GB de RAM y 8 GB de espacio de almacenamiento interno, una **cámara trasera de 8 Mpíx que graba vídeo Full HD y una delantera de 2 Mpíx**, Dual SIM... Es, desde luego, un smartphone chino en origen y fabricación, lo que significa otros criterios de

calidad que Xiaomi Redmi 2 acomete con soltura y sale bastante airoso del reto, pese a algunos puntos negativos como la traducción incompleta del software. Lo que es difícil de discutir es el precio del terminal, y considerando las características y componentes, **la oferta será irresistible** para muchos usuarios.

Precio 139,98 €

Fabricante Xiaomi

Contacto www.mi.com/en



Un todoterreno

WIKO RIDGE 4G

Wiko propone su **Ridge 4g** como un terminal de características notables en todos los apartados. Con un **QuadCore a 1,2 GHz**, **pantalla HD de 5"**, **cámaras de 13" y 5" Mpíx**, **2 GB de RAM y 16 GB de memoria de almacenamiento**, este **Dual SIM** cubre un amplio abanico de necesidades por un precio de **219 €**.

Precio 219 €

Fabricante Wiko

Contacto es.wikomobile.com



Fundas universales

TUCANO LISCIO Y LISCIO VISION

Diseñadas en exclusiva para cuidar de tu teléfono con estilo, te ofrecen una alta protección con un aspecto seductor y actual. Elaboradas en un **sofisticado neopreno elástico**, tienen un **diseño ultraslim** para ajustarse como una segunda piel a tu

smartphone. Además, cuenta con presilla para el cinturón y **espacio para los auriculares**.

Precio 9,90 €

Fabricante Tucano

Contacto www.tucano.es



Estrena Smart TV

WOXTER ANDROID TV 800

Con el Android TV 800 podrás navegar por Internet, chatear, revisar el correo y las redes sociales, jugar, usar aplicaciones y reproducir contenidos multimedia en tu viejo televisor. Dispone de un **procesador QuadCore, Android 4.2, decodificador de**

vídeo full HD 1080p y salida HDMI, además de **8 GB de RAM** y dos puertos **USB OTG**.

Precio 89 €

Fabricante Woxter

Contacto www.woxter.es



Acción en control remoto

ROLLEY ACTIONCAM 400 Y 410

Las nuevas cámaras de acción **Rolley Actioncam 400 y 410** integran conexión Wi-Fi, carcasa protectora resistente al agua, son

sumergibles hasta 40 metros e incluyen un **control remoto a distancia inalámbrica con muñequera** para que el usuario lo porte como si se tratara de un reloj. El **modelo 400 (99,99 €)** es capaz de grabar vídeo Full HD a 30 fps, mientras que el modelo superior, **Rolley Actioncam 410 (149,99 €)**, puede capturar tus escenas a 60 fps.

Precio 99,99 €

Fabricante Rollei

Contacto es.rollei.com

Pequeño formato

DENON ENVAYA MINI



Un sistema de audio a la última, **potente y original, en un formato muy compacto**. El Denon Envaya Mini es tremendamente versátil, tiene un diseño que permite colocarlo tanto en horizontal como en vertical y cuenta con **Bluetooth aptX de baja latencia para la reproducción inalámbrica de audio con la calidad de CD** y compatible

Precio 99 €

Fabricante Denon

Contacto denon-es.com

con la **tecnología NFC** de emparejamiento automático. Se pueden **emparejar hasta tres dispositivos** de forma simultánea, es resistente al agua e integra micrófono con cancelación de ruido.

No te quedes nunca más sin energía

WOXTER POWER BANK SLIM

Las **Power Bank Slim 2600, 4400 y 11000** son baterías externas para todo tipo de dispositivos móviles y, por su **reducido tamaño**, similar al de una tarjeta de crédito, y su discreto **peso de 68 gramos**, son cómodas de llevar en cualquier bolso o espacio pequeño, listas para

ofrecer un extra de energía a tus dispositivos más exigentes. El precio de las Woxter Power Bank Slim **parte de los 11,99 €**.

Precio 11,99 €

Fabricante Woxter

Contacto www.woxter.es



En las próximas...

3 SEMANAS

CINE Obsesión



Esta película cuenta y explora la historia de una atracción física entre una profesora de instituto y su joven vecino, llevada hasta las últimas consecuencias. Está dirigida por Rob Cohen y protagonizada por Jennifer López.

20 de marzo

MÚSICA Robbie Williams



Hace diez años que este cantante británico no pasaba por las ciudades de Madrid y Barcelona, donde se celebraran sendos conciertos a finales de marzo dentro de su gira mundial "Let Me Entertain You Tour", que terminará en mayo en Israel.

25 y 27 de marzo

FERIA Graphispag



La próxima edición de Graphispag, que se celebra en Barcelona, reunirá una amplia oferta en maquinaria, equipos y tecnología de impresión y acabados, así como materiales, soportes, software de diseño y gestión de color.

Del 24 al 27 de marzo

6 SEMANAS

FERIA 5º Salón del Manga



La ciudad de Alicante celebra la quinta edición de este salón ampliando la superficie del evento a 14.000 m², incrementando el área dedicada a videojuegos, acampada y tatami, ya que en esta ocasión se hará especial hincapié en las artes marciales.

11 y 12 de abril

TELEVISIÓN Juego de Tronos



Se estrena la quinta temporada de esta serie que, en España, emitirá Canal + desde mediados de abril. Esta vez algunos de los decorados de las escenas te resultarán familiares porque parte de ellas se han rodado en España.

13 de abril

LITERATURA Premio Cervantes



Coincidiendo con el Día Internacional del Libro, el Ministerio de Cultura entrega desde 1976 el "Premio Miguel de Cervantes" a una obra literaria en lengua española. El último galardonado, el año pasado, ha sido el escritor Juan Goytisolo.

23 de abril

9 SEMANAS

DEPORTE Fórmula 1



El circuito de Montmeló, en Barcelona, acogerá el Gran Premio de España de Fórmula 1. Este año es una cita especial, cumplen 25 años consecutivos de la celebración de este evento deportivo en el circuito. Entradas ya disponibles.

Del 8 al 10 de mayo

TEATRO Priscilla



Este musical narra las divertidas experiencias de tres amigos que recorren el desierto australiano a bordo de un desvencijado autobús representando su atrevido espectáculo drag. En el Teatro Alcalá, en Madrid.

Hasta el 9 de mayo

FERIA Salón del Automóvil



Esta cita internacional con el mundo del motor estrena este año una nueva área temática directamente relacionada con las nuevas tecnologías: Connected Car, donde se podrán conocer los últimos avances en este campo. En Barcelona.

Del 9 al 17 de mayo

Zbitt



Síguenos:
www.facebook.com/Zbitt

Informática y Nuevas Tecnologías

www.Zbitt.com

CADA DÍA SOMOS MÁS y MEJORES

IDE 80 A 130 COMERCIOS EN UN AÑO!
LA CADENA DE INFORMÁTICA QUE MÁS CRECE



MÁS DE **20** **SERVICIOS**
INFORMÁTICOS
+ DE 45.000
ARTÍCULOS A LA VENTA



SERVIZIO

Nos adecuamos a tus necesidades,
sean cuales sean. Mantenimientos,
reparaciones, material informático.



CONFIANZA

Asesoramiento en servicios y soluciones.
Personal de máxima cualificación,
Proximidad en el trato.



INNOVAZIÓN

Conocemos las mejores y más avanzadas
soluciones en tecnología. Descubre los
últimos productos al mejor precio.

SI NOS NECESITAS:
CONTÁCTANOS CONÓCENOS
CONTRÁSTANOS COMPARANOS

ANDALUCÍA
Bujalance - C/ Doctor Fleming, 10 - 957 17 00 66
Cabra - C/ de Priego, 22 - 957 52 35 92
Córdoba - Av. Virgen de Fátima, 13 - 957 94 10 78
Fornín Núñez - C/ Pintor Picaso, 20 - 957 38 01 19
Jaén - C/ la Rioja 8, Bulevar - 953 26 05 83
Lebrija - C/ Tetuán, 40 - 955 97 29 04
Móvil - C/ Fundación, 8 - 958 98 57 05
Puerto de Sta. María - Avd. Rafael Alberti, 5 - 956 05 67 63
Quexada - C/ D. Pedro Villar, 16 - 953 73 39 97
Santa Fe - C/ Compositor Fco. Guerrero, 1 - 958 51 35 18
Torre del Mar - C/ Los Alférez, 4 - 952 54 40 81
Utrera - C/ Santiago Apostol, 1 - 955 86 14 38
Vélez Rubio - C/ Puertas de Granada, 8 - 950 10 80 44
ARAGÓN
Fraga - C/ Huesca, 41 - 974 47 47 22
Huesca - C/ Teruel, 28 - 974 21 87 53
Sabiniano - C/ Coli Escalona, 5 - 974 48 30 55
Sarriena - Av. Fraga, 16 - 974 57 01 03
Utrillas - Av. Señores Baselga, 10 - 978 75 75 65
Zaragoza - C/ Cortes Aragón, 64 - 976 56 56 22
Zaragoza - C/ Juan Pablo Bonet, 7 - 976 25 23 04
Zaragoza - C/ Pamplona Escudero, 30-32 - 976 56 92 62
ASTURIAS
Avilés - C/ Pelayo, 22 - 985 51 12 19
Gijón - C/ San José, 10 - 984 39 99 29
Lugones - Av. José Tartiere, 31 - 985 26 27 02
Oviedo - C/ Campomanes, 11 - 985 22 44 24
Oviedo - C/ Rafael M. de Labra, 13 - 985 20 99 20
Oviedo - C/ Vázquez de Mella, 48 - 984 18 37 20
CASTILLA LA MANCHA
Alcázar San Juan - C/ Gral. Alcaniz, 32 - 925 56 03 60
Almansa - Avd. José Hdez de la Asunción, 19 - 967 01 64 95

Cantalejo - C/ Ingeniero Martín Gil, 22 - 921 52 17 73
Guadalupe - Av. del Ejército, 9F - 949 24 76 83
Quintanar la Orden - C/ Alc. V. Oliva, 2 - 902 55 73 42
Recas - C/ Camilo Alonso Vega, 1 - 925 52 29 84
Villacanas - C/ Sierra Morena, 2 - 902 55 73 42
Valdepeñas - C/ Pintor Mendoza, 53 - 926 31 25 95
CASTILLA LEÓN
Aranda de Duero - C/ Pedrote, 13 - 947 50 28 99
Arévalo - Av. Emilio Romero, 21 - 920 30 15 60
Laguna de Duero - C/ Arrabal, 48 (bajo) - 983 52 63 13
León - C/ Cipriano de la Hueraga, 6 - 987 00 73 82
Palencia - C/ Portillo de Doni María, 1 (bajo) - 979 75 23 07
Saldaña - C/ Ronda Don García, 12 - 975 89 09 00
Salamanca - Avd. Portugal, 155 - 923 25 44 08
Santovenia - C/ Real, 26 - 983 07 40 25
Valladolid - C/ Paseo de Isabel la Católica, 29 - 983 35 83 39
Valladolid - C/ Paseo San Vicente, 36 (bajo) - 983 21 00 92
Valladolid - C/ Portillo de Balboa, 47 (bajo) - 983 13 33 95
Zamora - C/ Ronda de la Feria, 31 - 980 16 96 96
CATALUNYA
Almacelles - C/ Mayor, 15 - 973 74 03 65
Barcelona - C/ Viladomat, 132 - 935 32 47 64
Camariles - Av. Glen - Hiner, 74 (71. Venta Nova) - 902 94 74 07
Figueras - Av. Villalonga, 70 - 972 50 40 10
Lleida - C/ Marques de Leganes, 5 - 973 21 25 94
Malgrat de Mar - C/ Abad Oliba, 71 - 937 61 45 29
Maresa - Ctra. de Vic, 38 - 931 78 87 35
Mollerussa - C/ Domènec Cardenal, 4 - 973 60 63 62
Montblanc - C/ Batlle Diomis Mestre S., 9 - 977 86 14 22
Olot - Ctra. Les Tries, 40 - 972 27 30 01
Parets del Valles - C/ Victor Català, 1 - 935 73 83 18
Piera - C/ Piereta, 60 - 937 78 92 08
Pineda de Mar - Pg. Diputació, 5 - 937 69 54 24
Sabadell - C/ Prudenci, 28 - 937 16 84 11
S. Carlos de la Ràpita - C/ Jesús, 10 - 977 74 58 01
Sta. Margarita de Montbl. - Ctra. Valls, 4 - 938 06 74 79
Vic - C/ Morató, 6 - 938 89 50 31
CEUTA
Ceuta - C/ Independencia, 15 local 2 - 956 51 41 66

COMUNIDAD VALENCIANA
Aldabera - C/ Francisco Juan Follana, 58 - 965 48 74 56
Alicante - C/ Alvarez Sereix, 3 (junto Mercadona) - 966 59 12 30
Alicante - C/ Doctor Bergez, 74 (Local B) - 966 35 34 57
Alicante - C/ Santo Domingo, 3 - 965 92 20 20
Altea - C/ Cuesta de las Narices, 42 - 965 84 06 91
Aspe - C/ Avda. Juan Carlos I, 50 L26 - 965 49 29 80
Benicassim - C/ Ilustración, 3 - 964 30 44 97
Crevillente - C/ Santo Tomás, 6 - 965 40 65 67
Denia - C/ Oroval, 195 casa 10 D - 961 91 04 81
Elche - C/ Antonio Machado, 46 (bajo) - 966 09 24 60
Guardamar - C/ Lepanto, 28 - 966 72 74 12
Onil - Pl. Acacias, 25 - Bajo - 96610 99 02
Santa Pola - C/ Vicente Salinas, 5 - 965 41 65 39
Villajoyosa - C/ Pati fosc, 4 - 966 32 29 95
Xàbia - C/ V. de los Angeles, 33 - 965 79 48 26
EUSKADI
Azpeitia - C/ La Salbe 39, Behe - 943 15 01 01
Barakaldo - C/ Dr. Fleming, 15 - 946 02 65 00
Beasain - C/ Joxe Miquel Iturrizotz, 6 - 943 88 64 65
Bilbao - C/ Pérez Galdós, 2 - 944 43 40 48
Donostia - C/ Resurrección M. Azkue, 28 - 943 22 39 91
Elbar - C/ Calbeton, 14 - 943 20 80 11
Ermau - C/ Goienkalea, 7 (Bajo) - 943 17 93 66
Igorne - C/ Bidebarri, 2 - 946 31 58 10
Urretxu - C/ Laboaga, 33E - 943 08 14 93
Zarauz - Av. Navarra, 16 - 943 24 89 09
EXTREMADURA
Alcázar - Av. Isabel Moctezuma, 9 - 927 21 76 21
Mérida - C/ San Francisco 7 - 924 33 09 93
Montijo - C/ San Antonio, 15 - 924 45 23 20
Zafra - C/ Tte. Coronel Romero B., 3 - 924 55 32 09

GALICIA
A Coruña - C/ Antonio Pedreira Ríos, 14-16 - 981 27 20 65
A Coruña - C/ Vereda del Polvorín, 50 (bajo) - 981 20 68 68
Chantada - Av. de Ourense, 14 - 982 40 17 49
Monforte Lemos - C/ R. Baamonde, 48 - 982 40 17 49
Ponteareas - C/ Darío Bugallal, 21 - 986 64 00 03
Redondela - Avd. Santa Marina, 2 - 986 13 77 03
Salceda de Caselas - C/ R. Tilve Adrio, 8 - 986 13 55 83
Vilalba - C/ Campo del Puente, 88 - 982 52 35 91
 ILES BALEARS
Inca - C/ Costa i Llobera, 70 - 871 91 99 41
 LA RIOJA
Alberite - Av. de Navarra, 5 - 941 43 69 88
Calahorra - C/ Dos de Mayo, 15 - 941 10 52 42
 MADRID REGION
Coslada - Av. Constitución, 43 - 916 72 15 13
Fuenlabrada - Av. de las Regiones esq. C/ mostoles - 912 38 78 54
Madrid (Atocha) - C/ Atocha, 45 - 914 29 64 02
Madrid (Ayala) - C/ Ayala, 88 - 917 02 05 88
Madrid (Tetuán) - C/ General Yagüe, 49 - 915 70 14 64
Madrid (La Elipa) - C/ San Maximiliano, 45 - 911 27 93 27
Madrid (Chamberí) - C/ Rafael Calvo, 29 - 917 02 05 88
Móstoles - Párryomolinos Esq. Alfonso XII - 916 48 08 01
Móstoles - C/ Barcelona, 20 - 916 45 00 09
 MURCIA
Caravaca la Cruz - Av. Granada, 13 - 968 70 07 54
Puerto Lumbreras - C/ Orleón Fdez Caballero, 36 - 968 40 03 45
 NAVARRA
Pamplona - Av. del Ejército, 30 - 948 22 16 78



PÍDENOS SOLUCIONES
Y CONSIGUE
RESULTADOS DE CONFIANZA

TENEMOS CORREO

Qué dicen las redes



@Indigo_Montoya_

(Sobre el adware en los portátiles de Lenovo). ¿Acer hace algo parecido?



@AbelCovaGlez

(Sobre la presentación del Samsung Galaxy S6 Edge) Quiero que @computerhoy pruebe y analice el Samsung Galaxy S6 Edge.



Santi Barquero Cortés

(Sobre el LIFI) Parece una buena idea, pero no le veo futuro y pienso que al WiFi se le puede seguir sacando mucho rendimiento.



Frank Alvarado

(Sobre presentación nuevos productos Huawei en MWC15). Estos chicos están dando fuerte



Manuel A. García

(Sobre 7 usos curiosos del grafeno que llegaremos a ver). El futuro pasa por el grafeno, obtenido del carbón.



Gonzalo Roberto

(Sobre smartphone Fujitsu con lector de iris) interesante...el futuro de la huella digital



Gardner

(Sobre un tutorial para limpiar y liberar espacio en el disco duro) ¡Vaya! ¡me he liberado como 30GB!

Tablet o portátil convertible

Luis Caamaño

Estoy indeciso ante la elección de un sustituto para mi portátil. No sé si comprar una tablet con Windows 8.1 o uno de los nuevos portátiles híbridos que se están presentando últimamente. ¿Hay mucha diferencia de rendimiento entre una de las nuevas tablets con Windows y un portátil convertible? Muchas gracias y seguid haciéndolo así de bien.

PC&I

La elección de uno u otro dependerá en gran medida de tus necesidades. Si quieres que prevalezca la portabilidad y la autonomía, tu elección debe ser sin duda una tablet con Windows 8.1. Acostumbran a ser más ligeras y su batería más duradera. En cambio, si necesitas realizar tareas exigentes, tu candidato deberá ser un portátil convertible. La principal diferencia entre ambos suele ser el procesador que utilizan. En el caso de los portátiles híbridos, utilizan procesadores que pertenecen a la familia de procesadores Intel Core i3, i5 e incluso i7. En cambio, las tablets cuentan con procesadores algo más discretos y austeros en lo que a consumos se refiere. Estos procesadores acostumbran a ser de la familia Atom, herederos directos de los procesadores que equipaban los ya extintos Netbooks.



Velocidad de los USB 3.0

Pablo Arroyo

Compré en una tienda online una llave USB 3.0. Al probarla, me di cuenta de que su velocidad de transferencia no es tan brillante como esperaba. Había leído que las memorias USB eran hasta 10 veces más rápidas que las USB 2.0. ¿Realmente hay tan poca diferencia entre ambos o es que me han timado con mi pendrive?

PC&I

Teniendo en cuenta que las mediciones de transferencia siempre se realizan cumpliendo las condiciones ideales, es muy poco probable que un usuario de a pie llegue a conseguirlas. Para conseguir las estas tasas de transferencia, todos los componentes de tu pendrive deberían ser de la máxima calidad. Desde los materiales utilizados para fabricar el conector, hasta el utilizado para las soldaduras internas. Este mismo nivel de exigencia también se le exige al equipo al que irá conectada la unidad USB 3.0. Si no se cumplen esos parámetros o el fabricante reduce la calidad de la memoria de almacenamiento o de los componentes, continuarán cumpliendo con las exigencias necesarias para acogerse al estándar de USB 3.0, dado que este no sólo se limita a la velocidad de transferencia, sino que también afecta al tipo de conexiones y cableado, pero no ofrecerá nunca unas tasas de transferencia tan elevadas.



Rooteo de un Xperia M2 Aqua

Víctor López

Tengo un Sony Xperia M2 Aqua con la última actualización de Android 4.4.4. Quisiera rootearlo y he indagado por foros y webs, pero no encuentro una solución fiable. ¿Podrían ayudarme a encontrar una forma de hacerlo?

PC&I

En lo referente al rooteo de los terminales hay que estar muy seguro de lo que se hace. No obstante, durante los últimos años se han creado una serie de apps que permiten el rooteo de múltiples dispositivos. Aunque estas apps no son del todo infalibles, en muchos casos se pueden convertir en una forma sencilla y con un alto grado de seguridad para rootear con éxito tu dispositivo. Un buen ejemplo es la app Towelroot (towelroot.com) creada por un miembro de XDA developers, el foro de desarrolladores de Android. Varios usuarios aseguran haber conseguido con éxito el rooteo del Xperia M2 Aqua que nos indicas. En nuestra página web computerhoy.com, encontrarás un detallado tutorial, explicando paso a paso sobre cómo utilizar esta aplicación (bit.ly/1JYPbrp).



Computer
Hoy.com

EL DEBATE

El hogar inteligente ¿a favor o en contra?

NOELIA HERNÁNDEZ

REDACTORA DE PERSONAL COMPUTER & INTERNET

@NOELIAHN



Estoy a favor de todo lo que me facilite la vida, así que si en mi casa puedo instalar dispositivos que se ocupen por mí de regular la temperatura de cada una de las habitaciones, o detectar si hay una fuga de agua y cerrar la llave de paso, bienvenido sea. Sin embargo, como escéptica que soy con todo lo nuevo, prefiero que antes lo prueben otros para asegurarme de que lo que, en principio, me iba a facilitar la vida no me la complica más.

MARTÍN CASTRO

WEB MANAGER EN COMPUTERHOY.COM

@CASTROSEGADE



La idea de vivir en una casa inteligente me plantea ciertas dudas, sobre todo, en lo que se refiere a la seguridad. Al tener todos nuestros aparatos del hogar conectados, por ejemplo, a nuestro smartphone, abren las puertas de par en par a los ciberdelincuentes, a que puedan hacker nuestras cuentas y hacerse con el control. La tecnología es una clara ayuda a nuestro día a día, eso no hay que dudarlo, pero hay que saber cómo utilizarla correctamente.

MIGUEL MORALES

COLABORADOR DE COMPUTERHOY.COM

@SNSOKEN



Sí, por favor. El hogar conectado es una de mis grandes esperanzas para el futuro desde que vi a Wallace y Gromit en su casa automatizada. Porque mi hogar inteligente soñado no pasa porque mi frigorífico tenga Twitter, sino porque sea capaz de detectar cuando un alimento ha pasado su fecha de caducidad, o cuando tengo que reabastecerme de algún producto concreto. Si fantaseo me veo diciéndole a Siri lo que quiero desayunar para que me lo prepare.

Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S.A., en la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

LA RED INALÁMBRICA DEL FUTURO

Descubre la tecnología LiFi

La luz pretende sustituir la tecnología WiFi como medio para conectarnos a Internet. El nombre de esta innovadora tecnología es LiFi, y promete globalizar el acceso a la red con sólo encender una bombilla.



Por María Lorente

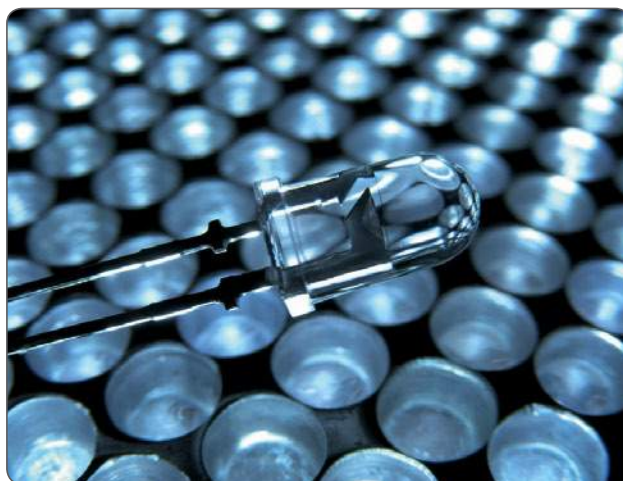
Acceder a Internet de alta velocidad podría ser tan fácil como encender una bombilla. Esta idea, aunque parezca una simple metáfora, no lo es. En el Consumer Electronics Show (CES) del año 2012, el físico Harald Haas, de la Universidad de Edimburgo (Reino Unido), durante una conferencia sobre comunicación con luz visible mostraba cómo un par de teléfonos inteligentes o smartphones eran capaces de intercambiar datos **variando la intensidad de la luz de sus pantallas**, eso sí con una separación máxima de diez metros. En ese preciso momento nacía a ojos del mundo, la tecnología conocida como LiFi. Pero ¿qué es? y ¿para qué sirve? Estas siglas hacen referencia al término **Light Fidelity** o Fidelidad de la luz, que engloba a los sistemas de comunicaciones inalámbricos rápidos y de bajo coste mediante la luz visible. Este sistema funciona igual que el WiFi, pero con una salvedad: que utiliza como vehículo la luz para

transmitir los datos y que estos son recibidos por un router óptico.

El año de su concepción podría fecharse en 2010, ya que fue cuando Haas fundó el **proyecto D-Light**. Y el de su despegue comercial en octubre de 2011 cuando un conjunto de compañías y grupos industriales formaron el **Consorcio LiFi** para promover sistemas ópticos inalámbricos de alta velocidad y superar las limitaciones del espectro radioeléctrico. Su principal objetivo: explotar una parte distinta del espectro electromagnético. Pero, como toda moneda, la tecnología LiFi también tiene una doble cara amable.

Cómo funciona

Para encontrar el origen de esta tecnología tenemos que remontarnos a 1880 cuando Alexander Graham Bell dio el primer paso en la transmisión de información por medio de la luz con el fonógrafo, el primer dispositivo que permitía transmitir sonido a través de una emisión de luz. Pero la deficiente calidad de comunicación hizo que el desarrollo de este tipo de tecnología quedara en el olvido... hasta hoy. Ahora investigadores



La tecnología LiFi se transmite mediante la luz visible, y tan sólo necesita acoplar a una bombilla LED un router óptico.

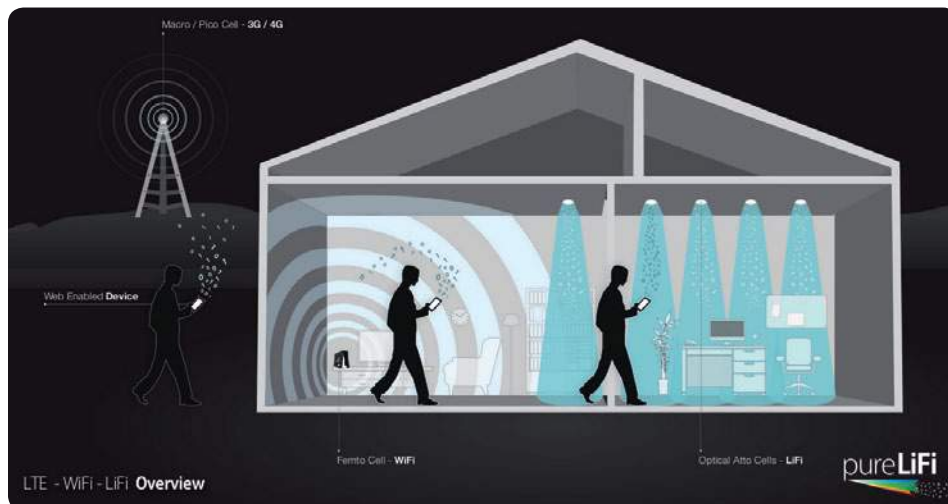
como Haas han decidido volver a desempolvar aquella vieja línea de estudio, porque están convencidos de que podría esconder la clave para solventar las necesidades requeridas por Internet y lograr que un mayor número de dispositivos sean capaces de cambiar información a gran velocidad y sin necesidad de cables. Y es que la tecnología LiFi, aunque sea a corta distancia entre los dispositivos, **puede alcanzar velocidades mucho más altas que la tecnología WiFi actual**. Para entender el funcionamiento de esta

¿Sabías que...

...México es el primer país de América en contar con conexión LiFi (Light Fidelity), el nuevo competidor del WiFi? Este servicio se llama InternetLedCom y es ofrecido por Sisoft. Llegó a este país en octubre de 2014 y desde entonces ofrece velocidades de conexión que se elevan hasta los 10 Gigabytes por segundo. Según representantes de



Sisoft, en una primera etapa de instalación se colocaron algunos gadgets con LiFi en la Ciudad de México, y a lo largo del primer trimestre de 2015 llegará un kit para el hogar, empresas y hospitales. De esta forma, esta tecnología permitirá llevar internet a los lugares con problemas con los espectros o la infraestructura para las señales, como en aviones o áreas médicas con máquinas de resonancia magnética.



Uno de los inconvenientes de la tecnología LiFi es que no atraviesa tabiques o paredes, pero esto, al mismo tiempo, la convierte en una red más segura, al estar limitada a un espacio concreto.



El físico Harald Haas, de la Universidad de Edimburgo (Reino Unido) es el padre de la tecnología LiFi.

LiFi lo primero de todo es tener claro que la comunicación de datos se efectúa a través de **impulsos de luz visible**, es decir, la información se transmite utilizando

como medio de transporte la luz, en concreto una bombilla LED. Sin embargo, **no sirve cualquier bombilla**, ya que esta debe poseer un chip emisor que la convierta en un router luminoso que sea capaz de emitir las ondas LiFi, que puedan ser captadas por los receptores luminosos, como pueden ser los móviles, las cámaras, los televisores, los ordenadores o incluso otros electrodomésticos inteligentes que también dispongan de receptores adecuados. Aunque pueda parecer un proceso complicado, no lo es tanto. Hay un requisito imprescindible: que la bombilla esté encendida. Esto, según Harald Hass, llevaría a resolver el problema global de la disminución de la capacidad inalámbrica, al desarrollar y distribuir este

tipo de tecnología para redes de comunicación seguras, fiables y de alta velocidad que integren perfectamente los datos y las infraestructuras de servicios públicos de alumbrado y que reduzcan significativamente el consumo de energía.

Ventajas y desventajas

Aunque este es sólo el primer paso, la tecnología LiFi promete ser la red inalámbrica del futuro (cercano), que poco a poco acabará por sustituir el conocido sistema WiFi. No en vano, la nueva tecnología inalámbrica posee numerosas

por otros sistemas como WiFi, ya que emplea la luz de los LED. Esto permite un mayor control **sobre a quién están llegando los datos** que se están transmitiendo en cada momento y articula redes de corto alcance más seguras. Pero no nos equivoquemos, porque LiFi no es una tecnología "casera", puesto que puede usarse también para enviar grandes volúmenes de datos entre equipos o a dispositivos multimedia. Es decir, existe la posibilidad de mandar un vídeo del móvil a un televisor de forma rápida o copiarlo a un disco duro de red con sólo apuntar el teléfono a la tele o al disco duro durante unos

Conexión ecológica

La utilización de bombillas LED para la implantación de la tecnología LiFi convierte a este sistema de comunicaciones inalámbricos rápidos en una tecnología sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Y es que su bajo consumo de energía, su



Las bombillas LED son el soporte de LiFi, y un vehículo más ecológico.

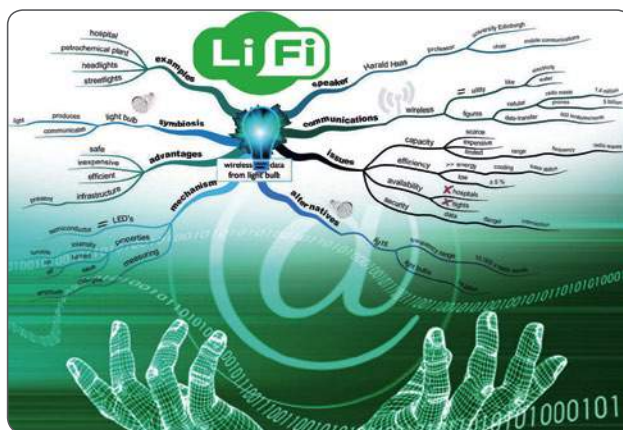
mayor tiempo de vida, su resistencia a las vibraciones y la reducción de la emisión de calor, así como el hecho de que este tipo de bombillas no contiene mercurio hacen que como resultado la tecnología LiFi sea un sistema de comunicación mucho más limpio que el WiFi.



Una bombilla, modificada con un chip emisor que la convierta en un router luminoso, es capaz de emitir las ondas LiFi.

virtudes que la presentan como una muy posible alternativa al actual sistema de comunicación. La primera de ellas es que **no satura la parte del espectro** usado hoy en día

segundos. Y es que LiFi puede ofrecer velocidades de 500 mbps (megabits por segundo), lo que se traduce en una velocidad 5 veces más rápida que la fibra óptica empleada por WiFi. Además, es hasta 10 veces más barata que esta última. El secreto de su **bajo coste** reside en el hecho de que cualquier bombilla puede convertirse en un hotspot o router luminoso de forma barata y sencilla, ya que basta con ponerle un simple emisor LiFi que no requiere frecuencias radioeléctricas como el WiFi. Esta característica es una de las más atractivas de esta nueva tecnología, debido a que no provoca interferencias con otros sistemas, por lo que puede ser usado en áreas hasta ahora restringidas, como el interior de un avión.



La tecnología LiFi posee numerosas virtudes sobre la WiFi, ya que es más barata y sostenible.

Pero, como ya apuntábamos, la tecnología LiFi también posee **un sinfín de desventajas**: no funciona bajo la luz solar directa, no atraviesa tabiques o paredes, no puede usarse con la luz apagada lo que puede dar a un aumento en tu tarifa de luz y sólo funciona con aquellos dispositivos que tengan un receptor para tal tecnología, en definitiva que cuenten con un receptor capaz de descodificar la señal luminosa.

El futuro de LiFi

Para compensar estas desventajas su creador, Harald Haas, señala que se crearán un gran número de aplicaciones que permitirán conectar todos los dispositivos que dispongan de una luz LED a la web. No en vano, pese a que la tecnología LiFi puede aplicarse a **cualquier dispositivo de comunicaciones** fijo o móvil, el teléfono inteligente se descubre como su gran abanderado. Este sería el vehículo clave para que pueda desarrollar su potencial tanto dentro como fuera del hogar. Dentro porque permite redes sencillas, potentes y baratas que pueden llegar a cualquier habitación por medio de una bombilla y que pueden utilizarse con cualquier dispositi-

vo, incluidos los smartphones. Y fuera porque la tecnología LiFi se descubre como una estupenda opción para desplegar sistemas de información que podrían instalarse

estén adaptados para recibir este tipo de señal y que, por ello, cuenten con sistemas de recepción de esta luz LED, que deberá ser instalados en la parte frontal de los terminales.



La compañía Oledcomm presentó un smartphone que es capaz de recibir instrucciones de las lámparas que había a su alrededor.

en lugares de gran afluencia de público, como bibliotecas, museos, estadios deportivos, centros comerciales... Incluso también podría usarse en los elementos de mobiliario urbano, como farolas o marquesinas. Pero para que todo esto sea posible es necesario que los teléfonos móviles

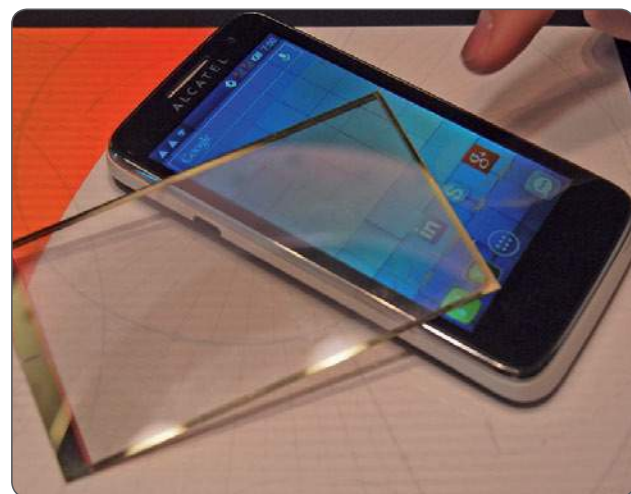
Con este propósito en 2012 nació **PureLiFi**, una spin-off de la Universidad de Edimburgo, que el pasado mes de enero lanzó **Li-1st** el primer dispositivo que integra la tecnología LiFi. Este puede transmitir datos a 10 Gbps y cubrir un alcance hasta de tres metros, pero su punto fuerte es la seguridad de su señal. Sus rayos no pueden viajar a través de las paredes, lo que elimina el riesgo de que alguien fuera de ese espacio pueda interceptar los datos transmitidos. Pero para acelerar este proceso de cambio de WiFi a LiFi, PureLiFi se ha centrado en la búsqueda de apoyo en otros fabricantes para formar un ambiente propicio en el que pueda crecer el uso de esta tecnología basada en la luz. Empresas como Oledcomm y SunPartner Technologies no quieren dejar pasar esta oportunidad y han sido las primeras en tenderle la mano.

Los primeros pasos

La compañía Oledcomm aprovechó el CES de 2014 para presentar un smartphone que era capaz de **recibir instrucciones de las lámparas de su alrededor**. Esto era posible gracias a que se le había hecho una pequeña modificación en la cámara frontal, que había sido reemplazada por un sensor de luz que podía captar los datos que eran enviados mediante tecnología LiFi. "El único requisito es colocar un modulador de amplitud para que la luz emitida pueda ser convertida por un sensor en corriente eléctrica", explicaron representantes de la compañía. Por su parte SunPartner Technologies y 3M han intentado dar una solución a los problemas de carga de los móviles



Wysips funciona con tecnología LiFi y se conecta a la red con luz.



Wysips es una pantalla que al acoplarse a los dispositivos móviles les permite cargarse con luz natural y artificial.

LO QUE NOS HA DEJADO EL MOBILE WORLD CONGRESS DE BARCELONA

Cita con la



↓ Entrance with Badge ↓

#MWC15

Ya son diez años los que cumple la feria de la tecnología móvil en Barcelona, y en cada edición se superan a sí mismos. Aquí tienes lo que nos ha dejado este año el Mobile World Congress.

movilidad

Por Noelia Hernández

Mi móvil acaba de cumplir dos años, justo el tiempo que tardamos los españoles en comprarnos otro, según un reciente estudio de la cadena de tiendas Phone House. Y al menos en mi caso han acertado de pleno. Se me ha quedado pequeño. No por el tamaño de su pantalla, con unas ahora irrisorias 4", sino porque las apps que utilizo no paran de actualizarse y se han comido toda su memoria. Por no hablar de que cada día "necesito" usar un número más elevado de ellas. Sea cual sea la razón, el caso es que no hay espacio para más, y eso que para los fotos y otros archivos uso una tarjeta SD. Así que... ¿qué mejor momento para elegir mi nuevo smartphone que la feria de telefonía móvil más importante del año? Para ser sincera, creo que no me decantaré por ninguno de los nuevos modelos presentados. Entre otras cosas, porque muchos de ellos no están disponibles.

Pero lo que se ha podido ver a principios de marzo en el Mobile World Congress (MWC), nos puede dar una pista sobre **cuáles serán las tendencias del mercado durante los próximos meses**, e intentar que nuestro nuevo móvil no se vuelva un dispositivo obsoleto al menos en dos años.

El epicentro de la tecnología móvil

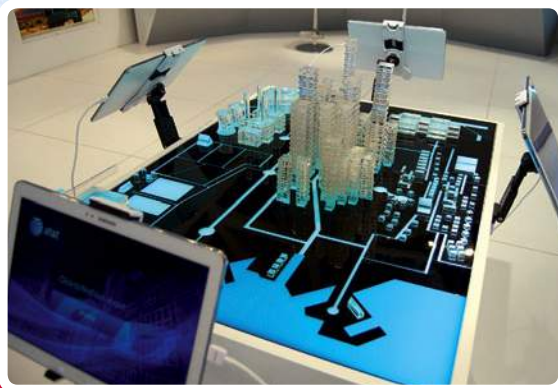
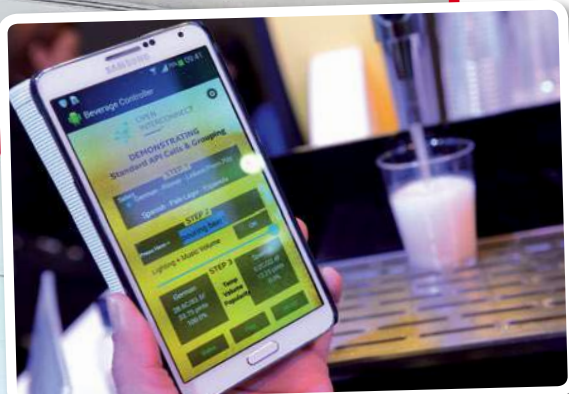
A parte de quedarnos con las ganas de que los fabricantes de smartphones den un salto más y nos sorprendan con algo que sea realmente novedoso, lo que es innegable es el **éxito de esta cita con la industria móvil en la ciudad de Barcelona**.

Las cifras, según los organizadores, han superado sus expectativas. Si en 2014 el número de visitantes rondó los 80.000, en la edición de este año se han superado ampliamente los 90.000 previstos por la organización en una superficie



Las cifras de la feria

	2015	2014
Asistentes	93.000	80.000
Superficie	100.000 m ²	98.000 m ²
Empresas expositoras	2.100	1.800
Puestos de trabajo	12.675	7.220
Contribución a la economía de Barcelona	436 millones de euros	365 millones de euros



de 100.000 m² muy similar a la de la edición anterior. Para la economía de Barcelona también ha supuesto un importante impacto, que se contabiliza en 436 millones de euros y la creación de casi 12.700 puestos de trabajo temporal. También ha crecido el número de expositores, rebasando los 2.000. Entre ellos, además de fabricantes de smartphones y operadores, **cada vez tienen más presencia empresas que desarrollan servicios y soluciones** relacionados con la tecnología



Junto a smartphones, tablets y demás dispositivos, despuntó la tarjeta micro SD de 200 GB de SanDisk.

móvil. Muchos de ellos han estado aglutinados en el espacio Innovation City, donde los asistentes pudieron experimentar en primera persona cómo serán las ciudades hiperconectadas y qué significa en la práctica el aún difu-



Conferencias y sesiones de trabajo no faltaron en esta cita ineludible con la tecnología móvil. El fundador de Facebook, Marc Zuckerberg, asistió por segundo año consecutivo.

so concepto del Internet de las Cosas. "En el 10º aniversario del Mobile World Congress de Barcelona, estamos satisfechos por el éxito que hemos visto este año", ha manifestado John Hoffman, consejero delegado de GSMA, los organizadores de la feria. **"Ha sido un espectáculo muy emocionante, con muchos grandes lanzamientos de dispositivos, debates sobre el futuro de nuestra industria, y demostraciones** de los productos de vanguardia y servicios que los clientes experimentarán en el futuro. La indus-

tria ha avanzado significativamente en la última década y esperamos con interés las novedades para los próximos diez años".

Apuestas a lo alto

Como se mencionaba más arriba, ha habido poco lugar a la sorpresa en el lanzamiento y presentación de nuevos smartphones. Por no hablar de que muchos de ellos se daban a conocer antes del comienzo de la feria, una práctica que ya han tomado por costumbre algunos fabricantes.

Los smartphones que llegarán en 2015



Acer Liquid M220

- Pantalla: 4"
- Procesador: Dual Core a 1,2 GHz
- Cámara: 5 / 2 Mpx
- Batería: 1.300 mAh
- Memoria RAM: 512 MB
- Precio: 79 €
- Disponibilidad: Por confirmar



Alcatel OneTouch Idol 3

- Pantalla: 5,5" IPS
- Procesador: Qualcomm Snapdragon 615 Octa Core (1,7 GHz + 1,4 GHz)
- Cámara: 13 / 8 MPx
- Batería: 2.910 mAh
- Memoria RAM: 2 GB
- Precio: 300 €
- Disponibilidad: Mayo

Tablets



SONY XPERIA Z4
Sus características no dejan indiferente a nadie: pantalla 2K de 10,1", 400 g de peso, procesador de ocho núcleos y batería de 6.000 mAh.

PRECIO: Por confirmar

LENOVO TAB 2 A8 / A10
Este fabricante ha decidido marcar distancia con el resto en cuestión de sonido incorporando el sistema Dolby Atmos.

PRECIO: Por confirmar



Entre los que acapararon la atención horas antes del pistoletazo de salida oficial del MWC estuvo Samsung, con su ya previsto **Galaxy S6** y el innovador **Galaxy S6 Edge**. Ambos han acaparado mucha de la atención de los asistentes a la feria. Con el primero, el fabricante surcoreano quiere renovar el que es su buque insignia con un rediseño y mejorando los materiales. A

cambio, por el camino se han quedado características como la ranura para la tarjeta microSD o su resistencia al agua. Por su parte, el Galaxy S6 Edge ha causado sensaciones muy positivas con su doble pantalla curva, aunque está por ver si los más de 1.000 euros que cuesta su versión de 128 GB le harán merecedor de la atención de los consumidores, a pesar de haber sido elegido

ALCATEL PIXI 3

Bajo el paraguas de su archiconocido sello OneTouch, Alcatel presenta dos modelos de 7 y 8" dirigidos a un usuario que busca tablets a precios económicos.

PRECIO: Por confirmar



como el "Mejor nuevo terminal, tablet o dispositivo" de la feria.

Dentro de la gama alta también se sitúa el nuevo **HTC One M9**, del que ya se venían filtrando sus características desde el mes de diciembre. Los taiwaneses han optado por una línea conservadora manteniendo su estrategia de modelos anteriores, desde su precio de 749 €—su predecesor HTC One M8 se lanzó por



BQ Aquaris M5

- **Pantalla:** 5" Quantum Color+
- **Procesador:** Snapdragon 615 Octa Core
- **Cámara:** 13 / 5 MPx
- **Batería:** Por confirmar
- **Memoria RAM:** 2GB
- **Precio:** Por confirmar
- **Disponibilidad:** Mayo

HTC One M9

- **Pantalla:** 5" LCD3 • **Procesador:** Qualcomm Snapdragon 810 Octa Core a 2 GHz
- **Cámara:** 20,7 / 4 MPx • **Batería:** 2.840 mAh
- **Memoria RAM:** 3 GB • **Precio:** Por confirmar
- **Disponibilidad:** Abril



729 €— a su diseño, presumiendo de nuevo de la calidad de sus materiales. Algo que gustará a sus más fieles, pero que probablemente sigue sin ser suficiente para los usuarios que se decantan por otras marcas. Cambian, eso sí, la cámara. Abandonan la tecnología Ultra Pixel y se pasan a un sensor de 20 MPx. Es aquí donde hacen su aparición los híbridos, terminales que apuestan por la calidad de sus cámaras y convierten al smartphone en algo más que un teléfono, como **Lenovo Vibe Shot** o **Panasonic Lumix CM1**.

La gama baja despunta

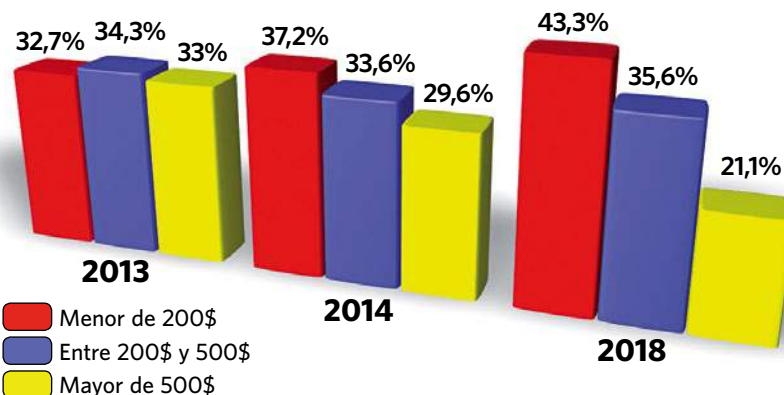
Sin embargo, los que de verdad triunfan entre el gran público son los de la gama media-baja con precios más asequibles. Una tendencia que ya se registró durante 2013, se ha confirmado en 2014 y se espera que aumente durante los próximos años.

Según la consultora IDC, los smartphones con precios por encima de 500 \$ (unos 465 €) irán perdiendo presencia en el mercado mundial, y si en 2013 acaparaba el 33%, se estima que en 2018 supere por muy poco el 21%. Por su parte, la gama media —entre 186 y 465 €— y la baja —menos de 186 €— ganan posiciones, siendo estos últimos

Una de las novedades más aplaudidas fueron las gafas de realidad virtual HTC Vive VR.



El precio empieza a importar mucho



Para el año 2018 se estima que casi la mitad de todos los smartphones que se vendan en el mundo bajen de los 200 \$, unos 186 €. En 2014 ya han sido mayoría.

Fuente: IDC Worldwide Quarterly SCD Tracker, June 2014.

ya mayoría en 2014 acaparando un 37,2% del total de dispositivos vendidos. Esta tendencia se ha notado durante el MWC, donde grandes fabricantes

han continuado haciendo sus grandes apuestas. Este es el caso del **Sony Xperia M4 Aqua**, un terminal resistente al agua, con 2 GB de RAM, compatible con 4 GB y pantalla de 5" que no llega a los 300 €.

En la misma línea se presentaba **Alcatel OneTouch Idol 3** con dos modelos, uno de 4,7" y otro de 5,5". Ambos con un procesador de ocho núcleos, cámara de 13 MPx, una batería de 2.910 mAh y, aunque aún no nos han confirmado los precios, ninguno subirá de la barrera de los 300 €.

Microsoft y Motorola apuestan por la gama baja. El primero ya lo hizo el año

Kazam Tornado 445L

• Pantalla: 4,5" • Procesador: Quad Core a 1,3 GHz • Cámara: 13 / 5 MPx • Batería: 1.980 mAh • Memoria RAM: 1 GB • Precio: Por confirmar • Disponibilidad: Por confirmar

Lenovo A7000

• Pantalla: 5,5" IPS • Procesador: Mediatek MT6752m Tru8Core a 1,5 Ghz • Cámara: 8 / 5 MPx • Batería: 2.900 mAh • Memoria RAM: 2 GB • Precio: Por confirmar • Disponibilidad: Junio



Smartwatches

LG WATCH URBANE

Correa de cuero y esfera de acero inoxidable le acercan a los relojes convencionales, pero sólo en su aspecto.

PRECIO: Por confirmar



ALCATEL ONE TOUCH WATCH

Cargador USB integrado, NFC y resistencia al agua y polvo, son sólo algunas de sus características.

PRECIO: 129 €



HUAWEI WATCH

Es el primer smartwatch de la marca y su apuesta es fuerte con una pantalla de 1,4" de cristal de zafiro y sensores de movimiento.

PRECIO: 299 €

WIKO WATCH

Sin duda es una apuesta diferente a lo visto hasta ahora. Más básico, pero con un precio muy interesante.

PRECIO: 100 € (aprox.)



pasado, cuando todavía era Nokia, con sus modelos X, X+ y XL que no subían de los 109 €. En esta ocasión, bajo el paraguas del gigante de Redmond, fueron los más madrugadores de la feria y presentaron su **Microsoft Lumia 640** con pantalla de 5" y batería de 2.500 mAh por 159 € en el modelo compatible con 4G. También habrá versión de 5,7" y con una batería de 3.000 mAh.

En el caso de Motorola, en manos de Lenovo, su **Moto E 4G** se sitúa en

los 129 €, aunque con características más modestas: procesador de cuatro núcleos, cámara de 5 MPx y batería de 2.390 mAh. Más que suficiente para la mayoría de los usuarios.

El tablet busca su hueco

Los dispositivos que parecen perder fuelle y presencia en el mercado de los dispositivos móviles son los tablets. Pa-

sada las euforia de hace dos años, donde no había fabricante que no presentara su propio modelo, aunque estuviera fabricado en China, en esta edición han sido pocos los que han anunciado nuevos modelos, pero sí los suficientes para seguir teniéndolos en cuenta. Cada uno de ellos intenta destacar a su manera.

La que sin duda ha acaparado las miradas en este segmento ha sido la **Sony Xperia Z4**, por su diseño, pantalla de 10,1" con resolución 2K (2.560 x 1.600) y



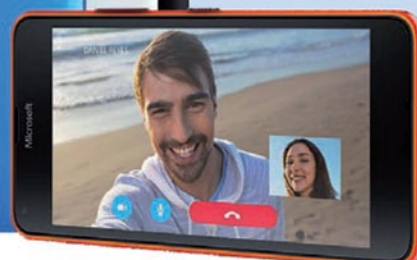
LG Magna

- Pantalla: 5" IPS
- Procesador: Quad Core 1,3 GHz
- Cámara: 8 / 5 MPx
- Batería: 2.540 mAh
- Memoria RAM: 1 GB
- Precio: Por confirmar
- Disponibilidad: Por confirmar



Microsoft Lumia 640

- Pantalla: 5" IPS
- Procesador: Qualcomm Snapdragon 400 Quad Core a 1,2 GHz
- Cámara: 8 / 0,9 MPx
- Batería: 2.500 mAh
- Memoria RAM: 1 GB
- Precio: 159 € (modelo 4G)
- Disponibilidad: Abril



un diseño minimalista con un grosor de 6,1 mm, lo que contribuye a aligerar su precio a 393 g en la versión 4G. Del precio no se sabe nada, pero se situará en la gama alta.

Lenovo Tab 2 A8 y Lenovo Tab 2 A10 son las apuestas de este fabricante chino ya asentado en este mercado. Su golpe de efecto ha sido incorporar el sistema de sonido Dolby Atmos, al igual que sus nuevos móviles. Ambas tablets se empezarán a comercializar en los próximos meses y en varias versiones.

Dos de las sorpresas de este Mobile World Congress en cuestión de tablets las dieron dos fabricantes: Alcatel y Silent Circle. El primero por lanzar **OneTouch Pixi 3** con la intención de hacerse hueco en el segmento de la gama baja con un precio muy competitivo que rondará los 130 €. Podrá



Lenovo ha dado un paso más en la apuesta por smartphones con cámara de calidad y presentó su Vibe Shot, un terminal Android con una cámara de 16 MPx y flash tricolor.

elegirse entre 7 u 8", con 512 MB o 1 GB de RAM, y con WiFi, 3G o 4G. Por su parte, Silent Circle presentó su primera tablet, la **BlackPhone+** con una pantalla de 8". Este fabricante ya se hizo notar el año pasado con el lanzamiento, también en la feria de Barcelona, de su smartphone BlackPhone

basado en una plataforma que permite encriptar toda la información del terminal. Su tablet utiliza el mismo sistema.

¿El año de los wearables?

Junto a móviles y tablets, el Mobile World Congress ha estado plagado de "wearables", tecnología para llevar puesta que, generalmente, necesita de un smartphone para sacarle partido a todas sus características. Las expectativas para este año son muy altas. Según recoge el informe "La Sociedad de la Información en España" de la Fundación Telefónica, **en 2014 se vendieron 50 millones de unidades** de estos dispositivos y se estima que las ventas podrían aumentar a los 90 millones en 2015. Si este ritmo continúa, podrían ser la octava fuente de ingresos para los fabricantes, por detrás

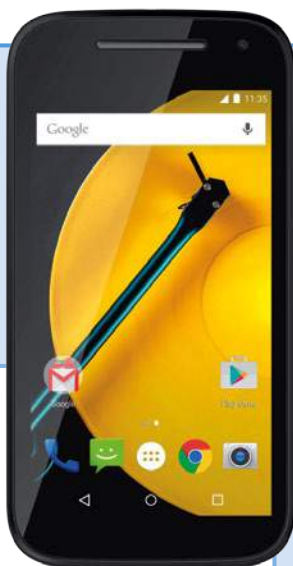
Ventas mundiales de Smartphones

Vendedor	4Q14 Market Share	4Q13 Market Share	Year-Over-Year Change
1. Samsung	20,01%	28,83%	-11%
2. Apple	19,85%	17,43%	46%
3. *Lenovo	6,59%	4,75%	77,9%
4. Huawei	6,25%	5,66%	41,7%
5. Xiaomi	4,42%	2,03%	178,6%
Otros	42,9%	41,31%	33,1%
Total	100%	100%	28,2%
*Lenovo + Motorola	6,6%	6,7%	26,4%

Fuente: IDC.

Motorola Moto E 4G

- **Pantalla:** 4,5" QHD
- **Procesador:** Qualcomm Snapdragon Quad Core a 1,2 GHz
- **Cámara:** 5 MPx
- **Batería:** 2.390 mAh
- **Memoria RAM:** 1 GB
- **Precio:** 129 €
- **Disponibilidad:** Ya disponible



Samsung Galaxy S6 Edge

- **Pantalla:** 5,1" QHD
- **Procesador:** Quad a1,5Ghz Octa Core
- **Cámara:** 16 / 5 MPx
- **Batería:** 2.600 mAh
- **Memoria RAM:** 3 GB
- **Precio:** 1.049 € (128 GB)
- **Disponibilidad:** Abril



Smartbands

HTC GRIP

Su resistencia al agua y una pantalla completamente integrada en la correa son dos de las características de esta pulsera de HTC dirigida a deportistas.

PRECIO: Por confirmar



HUAWEI TALKBAND 2

Esta pulsera deportiva destaca porque ofrece una autonomía de hasta 12 días en reposo.

PRECIO: Por confirmar



de teléfonos móviles, smartphones, tablets, ordenadores portátiles, proyectores, consolas de videojuegos y cámaras. En 2014 se convirtieron en un referente como producto de moda, sobre todo los relojes inteligentes ("smartwatches") y los destinados al control de la actividad física ("smartbands"). Entre los primeros, en Barcelona destacaron dos modelos con precios muy asequibles y con los que quizá despeguen definitivamente este tipo de

dispositivos: **Wiko Watch**, que se venderá por unos 100-150 €, y **OneTouch Watch**, de Alcatel, por 129 €. Sin embargo, no eclipsaron al **LG Watch Urbane**, con un aspecto más parecido al de un reloj convencional, con caja en acero y correa de cuero; WiFi, NFC y LTE. En la misma línea **Huawei Watch** tiene una pantalla de zafiro, incorpora barómetro y es capaz de detectar la actividad que está realizando su dueño. Su precio, 299 €.

Este fabricante, en una clara apuesta por el mercado de los "wearables", también presentó su pulsera deportiva. La **Huawei TalkBand B2** renueva la versión anterior e integra la pantalla en la correa. Es compatible con iOS y Android, y nos aseguran que tiene una autonomía de 12 días en reposo y 5 días en uso. Ahora toca esperar a que todas estas novedades lleguen a los usuarios, comprobar si convencer y... esperar hasta el año que viene.



Sony Xperia M4 Aqua

- **Pantalla:** 5"
- **Procesador:** Qualcomm Snapdragon 615
- **Cámara:** 13 / 5 MPx
- **Batería:** 2.400 mAh
- **Memoria RAM:** 2 GB
- **Precio:** 299 €
- **Disponibilidad:** Por confirmar

ZTE Grand S3

- **Pantalla:** 5,5"
- **Procesador:** Quad Core a 2,5 GHz
- **Cámara:** 16 / 8 MPx
- **Batería:** 3.100 mAh
- **Memoria RAM:** 3 GB
- **Precio:** 260 € aprox.
- **Disponibilidad:** Mayo



11 SMARTWATCHES A EXAMEN

¿Sólo una moda?

¿Te molesta tener que sacar el móvil del bolsillo cada vez que vibra cuando llega un mensaje o un email? Esto, con un smartwatch, lo evitas ya que, en su pantalla, podrás ver todo lo que te interese.



Los smartwatch están de moda pero, ¿son una verdadera ayuda o sólo un adorno en la muñeca? Nuestra comparativa de 11 modelos actuales te lo explica.

Una elección algo complicada

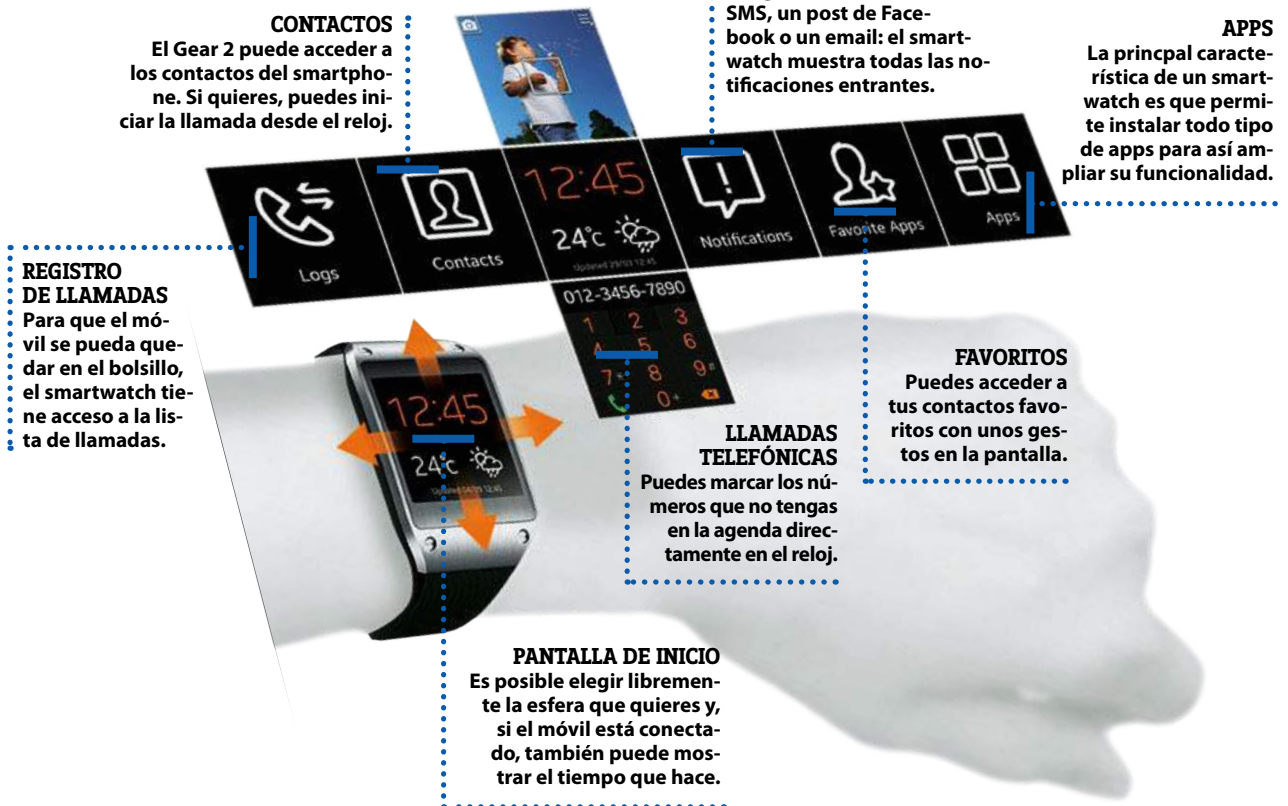
A excepción del Simvalley, todos los modelos tienen que estar de vincula-

dos con el móvil. Y no todos los relojes armonizan con todos los smartphones: en función del modelo, funciona o no la conexión. También influye el sistema operativo que, además, determina la cantidad de apps a instalar. Así, los relojes de Samsung sólo se pueden vincular sus móviles, como el Galaxy S4 o S5. Algo decepcionante, porque el sistema operativo OpenSource Tizen, que funciona en el Gear Fit, Gear S y Gear 2,

se puede modificar sin problemas para otros móviles. Además, es una pena que la mayoría de las casi 300 apps de Tizen sólo modifiquen el aspecto de la esfera. Los seis relojes con Google Android Wear no son compatibles con móviles de Apple o Windows, pero pueden 'convivir' con otros modelos de Android, lo que supone tres cuartas partes de los móviles actuales. Para los Android, hay casi 300 apps en Google Play.

Las funciones en detalle

Con un Samsung Gear 2 como ejemplo....



Si tienes un móvil de Apple, has de recurrir al ganador de la prueba: **solamente el sistema operativo Pebble funciona con móviles de Apple**, además de los de Android.

Algunos mejor solos

El Simvalley y el Gear S funcionan como pequeños móviles: puedes insertar una SIM y telefonar con el reloj, así como navegar por Internet mediante WiFi o UMTS. Pero, para la puesta en marcha y la descarga de las apps apropiadas, has de vincular el Gear S con un móvil de Samsung. Después, el reloj muestra las notificaciones del móvil o funciona independientemente. El Simvalley es un smartphone completo. Funciona con Android 4.2 y puedes instalar todas las apps de móvil. No puede recibir las notificaciones que llegan al móvil.

Luces y sombras

Todos los modelos, a excepción de los enormes 'relojes-móvil' y los dos LG, fueron cómodos de llevar (aunque son gran-

des). Pero, cuando hace buen tiempo, a muchos usuarios de un smartwatch se les puede borrar la sonrisa: **a pleno sol, apenas se puede ver nada en la pantalla** del Gear Live o del LG G Watch. Sólo el Asus y el LG Watch R son lo suficientemente brillantes como para poder verlo todo. En cambio, si eres un corredor y quieres tener siempre a la vista tu rendimiento, no hay problema. A excepción del Pebble y el Simvalley todos los relojes disponen de cuentapaseos. Y, además, el Gear Fit, el Sony así como el LG G Watch R te muestran el pulso.

Autonomía

Todos necesitan una gran batería. El Samsung Gear S, LG G Watch y el Moto 360 necesitan su dosis de electricidad diaria. Incluso el reloj con la mayor autonomía, el Pebble, se apagó tras 5 días.

Conclusiones

Sólo el Pebble Steel convence de verdad. El ganador se adapta a casi cualquier móvil y aguanta hasta 5 días. El Simvalley

414 Go, es capaz de trabajar sólo y tiene ranura para una SIM, así como capacidad para ejecutar apps de Android normales. Para pasar desapercibido, está el Motorola Moto 360 o el LG G Watch R. Y para comenzar por uno económico, deberías considerar el Samsung Gear Fit.

¿Imprescindible?

Muchos relojes inteligentes parecen 'rebosar' de funciones. Pero, ¿realmente te facilitan la vida? Si no quieres perderte nada de lo que pasa, cumplirás tu sueño: el reloj vibra cuando llega un SMS, un comentario en Facebook o cuando cumple una cita de la agenda. Y, sobre todo, vibra cuando llega el momento de ponerte en marcha. Pero, si no te importa tanto la actualidad y no eres muy deportista, el constante zumbir y vibrar acabará poniéndote nervioso. Y las baterías te decepcionarán cuando la pantalla se apague sin previo aviso.

HARDWARE

COMPARATIVA

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Página web del fabricante

Sistema operativo

Accesorios

PRECIO



1º PEBBLE STEEL

getpebble.com

Propietario

Cable de carga, segunda pulsera, herramienta para cambiar la pulsera

229 €



2º SAMSUNG GEAR S

www.samsung.es

Tizen

Cable de carga, adaptador de alimentación

339 €

La gran revelación

Un diseño muy marcado, botones grandes, muchas apps, gran autonomía: el Pebble convence. También funciona con móviles Apple, pero las funciones de fitness sólo están disponibles con sensores externos.

Smartphone: terminales Android 2.3/iOS 5 o superior.

Totalmente independiente

Este reloj con tarjeta SIM propia sabe hacer mucho, pero en ocasiones es complicado. La transferencia de las llamadas del móvil al reloj, por ejemplo, cuesta acostumbrarse. Y muchas funciones interesantes están escondidas.

Smartphone: sólo para teléfonos Samsung actuales.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota
Funciones básicas	20,00%
Funciones del reloj: hora / cronómetro / alarma	4,00%
Otras funciones integradas	8,00%
Apps que funcionan sin smartphone	2,00%
Sensores: integrados / soportados	3,00%
Conectividad	3,00%
Funciones avanzadas	48,00%
Funciones avanzadas	20,00%
Connected Sports: Fitness y deporte	10,00%
Sincronización de datos	5,00%
Pantalla del reloj personalizable	5,00%
Añadir funciones: instalación / apps (store)	8,00%
Instalación y manejo	24,00%
Manual	1,00%
Configuración	2,00%
Manejo de la pantalla táctil	4,00%
Comodidad de uso	2,00%
Colores disponibles / tallas (correas compatibles)	1,00%
Batería autonomía / tiempo de carga / modo de carga	4,00%
Pantalla: tipo / contraste / resolución / legibilidad con sol / legibilidad a oscuras / función brillo automático	10,00%
Resistencia, autonomía y otros	8,00%
Resistencia al agua / cristal protector / carcasa antiarañazos	3,00%
Diseño y acabado	2,00%
¿Se puede cambiar la batería / la pulsera?	1,00%
¿Se puede seguir usando al cambiar de móvil?	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
NOTA DE CALIDAD	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO	

	Nota
	5,77
Muchas / ninguna / pocas	6,24
Pocas	3,34
90,00%	10,00
Pocos / muchos	6,94
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	7,26
Muchas	9,50
Sólo con sensores externos	2,00
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, muchas opciones	7,50
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	6,38
	6,24
En inglés	2,00
Algo complicada	7,00
Sencillo, sin multitarea	2,00
Cómodo, ligero, ergonómico, no molesta, no atrae el polvo	10,00
Negro, blanco, rojo cereza / cuero, acero (originales)	5,00
5 d / 3 h / cable especial	5,50
elnk / muy bueno / 168 x 144 / muy buena / muy buena / -	7,88
	4,88
Sí (90 m) / resistente a arañazos / no Normal	2,00
No / sí	5,00
Sí	10,00
	6,53
	6,53
	6,03

	Nota
	7,90
Muchas / sólo tras la instalación / muchas	6,74
Pocas	8,00
80,00%	8,00
Muchos / muchos	8,34
Bluetooth LE, WiFi 802.11n, USB 2.0	8,66
	6,62
Muchas	8,34
Podómetro, distancia, pulsómetro, sueño	3,76
Sí, inalámbrico, en tiempo real	7,50
Sí, distintas opciones	5,00
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	6,38
	5,56
Corto y poco útil	4,82
Complicada	4,00
Algo complicado	6,50
Algo grande, ligero, no atrae el polvo	3,34
Negro, blanco / tamaño único (originales)	3,00
18 h / 1 h 48 m / soporte	2,48
AMOLED / muy bueno / 480 x 360 / mala / muy buena / muy buena	7,50
	7,50
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / buena	7,00
Muy bueno	10,00
Sí, servicio técnico / sí	7,00
Sí (Samsung)	6,00
	6,69
Autonomía algo corta	-0,90
	5,79
	3,96

GANADOR
PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET
CALIDAD/PRECIO



3º SAMSUNG GEAR FIT

www.samsung.es
Tizen

Cable de carga
125 €

Perfecta para deportistas

Esta reloj económico ha sido, durante mucho tiempo, una pulsera deportiva mejorada. Pero ahora puedes instalar apps. Una muy interesante es, por ejemplo, Gear Fit Phone. La batería del Gear Fit dura más que en los otros smartwatches.

Smartphone: sólo para teléfonos Samsung actuales.



4º ASUS ZENWATCH

es.asus.com
Android Wear

Cable de carga,
adaptador
de alimentación
229 €

Lo clásico no pasa de moda

El elegante Zenwatch se adapta bien a la muñeca. Pero el Asus Zenwatch Manager, cuya instalación se recomienda, confunde más de lo que ayuda. Un día y medio de batería es demasiado poco.

Smartphone: sólo para terminales Android 4.3 o superior



5º SONY SMARTWATCH 3

www.sony.es
Android Wear

Cable de carga
188 €

Tercera generación

El Smartwatch 3 de Sony es el primero con Android Wear y ya no tiene nada que ver con su antecesor. La pantalla matricial ahorra batería y este reloj de Sony cuenta con GPS, de modo que las apps para correr funcionan sin el móvil.

Smartphone: terminales Android 4.3 o superior.



6º SAMSUNG GEAR 2

www.samsung.es
Tizen

Cable de carga
199 €

Tizen, cámara y mando iR

El Gear 2 utiliza el sistema operativo Tizen y puede utilizarse como mando a distancia para el smartTV. Pero la pequeña cámara de 2 MPix sólo vale para fotos de emergencia. La batería dura demasiado poco.

Smartphone: sólo para teléfonos Samsung actuales.

La batería ¿Cuanto dura?

■ Da igual lo cómodos de llevar que sean o cuántas funciones incluyan: todos necesitan una gran batería. Los smartwatches necesitan su dosis de electricidad, en algunos casos, incluso todos los días. El Pebble ha resultado ganador, y fué el que más autonomía tuvo, ya que se quedó sin batería tras 5 días.



Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota
Muchas / muchas / ninguna	6,24
Pocas	4,16
50,00%	2,00
Pocos / ninguno	5,54
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	5,67
Pocas	5,56
Podómetro, distancia, pulsómetro, bici, sueño	5,42
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, distintas opciones	5,00
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muy pocas	3,94
	6,14
Corto pero útil	5,36
Alto complicada	6,00
Algo complicado	6,24
Cómodo, ligero, ergonómico, no molesta, no atrae el polvo	8,34
Negro, naranja, verde... / tamaño único (originales)	8,50
2 d 20 h / 1 h 50 m / soporte	3,28
AMOLED / muy bueno / 128 x 432 / mala / muy buena / mejorable	6,68
	7,00
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / buena	7,00
Bueno	8,00
Sí, servicio técnico / sí	7,00
Sí (Samsung)	6,00
	5,77
	5,77
	8,98

	Nota
Muchas / muchas / muchas	8,88
Pocas	3,34
30,00%	2,00
Muchos / ninguno	6,00
Bluetooth LE, USB 2.0, cable especial	8,00
	6,82
Muchas	8,34
Podómetro, distancia, pulsómetro	2,92
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, muchas opciones	7,50
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	5,50
	6,94
Corto pero útil	6,06
Alto complicada	6,00
Sencillo	8,24
Cómodo, ligero, ergonómico, no molesta, no atrae el polvo, robusto	8,34
Silber-Rosé / tamaño único (estándar)	4,00
1 d 12 h / 2 h / soporte	2,24
AMOLED / muy bueno / 320 x 320 / muy buena / muy buena / deficiente	8,60
	8,13
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / notable	7,34
Muy bueno	10,00
Sí, servicio técnico / sí	7,00
Sí (Android)	8,00
	6,67
Autonomía algo corta	-0,90
	5,77
	5,35

	Nota
Muchas / muchas / muchas	8,88
Pocas	4,16
30,00%	2,00
Muchos / ninguno	6,46
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	6,84
Muchas	8,34
Podómetro, distancia, pulsómetro	2,92
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, muchas opciones	7,50
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	5,60
	6,79
Muy corto y poco útil	2,48
Alto complicada	7,00
Sencillo	7,74
Cómodo, ligero, ergonómico, no molesta	6,66
Blanco-Negro, Pink-Lemon / tamaño único (originales)	3,00
2 d 13 h / 1 h 20 m / cable USB	4,04
Matricial / bueno / 320 x 320 / muy buena / muy buena / muy buena	8,30
	5,88
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / no	2,00
Muy bueno	10,00
No / sí	5,00
Sí (Sony)	8,00
	6,53
Autonomía algo corta	-0,90
	5,63
	6,18

	Nota
Muchas / muchas / muchas	7,24
Muchas, cámara, iR...	8,34
40,00%	2,00
Muchos / ninguno	5,94
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	6,36
Pocas	6,66
Podómetro, distancia, pulsómetro, bici, sueño	4,58
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, distintas opciones	5,00
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	6,38
	6,09
Corto pero útil	5,84
Alto complicada	7,00
Complicado	5,00
Cómodo, no molesta, no atrae el polvo, robusto	6,66
Negro, rosado, naranja / tamaño único (estándar)	6,00
1 d 16 h / 1 h 22 m / soporte	2,98
AMOLED / muy bueno / 320 x 320 / muy buena / muy buena / deficiente	7,50
	7,25
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / notable	7,66
Bueno	8,00
Sí, servicio técnico / sí	7,00
Sí (Samsung)	6,00
	6,50
Autonomía algo corta	-0,90
	5,60
	5,85

Cómo usar las tablas de PCI LAB

■ En estas tablas mostramos los resultados de todas las pruebas que hemos realizado con estos 11 smartwatches en nuestro laboratorio. Entre las de mayor peso se encuentran las distintas funciones avanzadas, en las que hemos incluido fitness y deporte, sincronización de datos, pantalla del reloj personalizable y añadir funciones como la instalación o las apps. Otro punto importante a la hora de realizar el test es la instalación y manejo del dispositivo: la comodidad a la hora de utilizarlo, la variedad de colores de correas y tallas disponibles o la pantalla y la autonomía del gadget también pueden ser decisivos a la hora de elegir un modelo u otro.



HARDWARE

COMPARATIVA

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Página web del fabricante

Sistema operativo

Accesorios

PRECIO



7º PEARL SIMV.GO
414.GO

www.pearl.de

Android 4.2.2 (integrado)

Cable de carga

170 €

Smartwatch todo en uno

Este enorme reloj de Pearl es un verdadero móvil Android en formato pequeño. Puedes llamar, hacer fotos y reproducir HD. Pero la autonomía es demasiado corta y además no es resistente al agua.

Smartphone: no necesita conectarse a uno y no se puede vincular.



8º MOTOROLA
MOTO 360

www.motorola.es

Android Wear

Cable de carga

249 €

Diseño clásico muy cuidado

El Moto 360 ganó la carrera de ser el primer smartwatch con Android Wear. Tiene la mejor pantalla de la prueba, pero su poca autonomía y las pocas funciones sin smartphone reducen su nota.

Smartphone: para terminales Android 4.3 o superior.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota
Funciones básicas	20,00%
Funciones del reloj: hora / cronómetro / alarma	4,00%
Otras funciones integradas	8,00%
Apps que funcionan sin smartphone	2,00%
Sensores: integrados / soportados	3,00%
Conectividad	3,00%
Funciones avanzadas	48,00%
Funciones avanzadas	20,00%
Connected Sports: Fitness y deporte	10,00%
Sincronización de datos	5,00%
Pantalla del reloj personalizable	5,00%
Añadir funciones: instalación / apps (store)	8,00%
Instalación y manejo	24,00%
Manual	1,00%
Configuración	2,00%
Manejo de la pantalla táctil	4,00%
Comodidad de uso	2,00%
Colores disponibles / tallas (correas compatibles)	1,00%
Batería autonomía / tiempo de carga / modo de carga	4,00%
Pantalla: tipo / contraste / resolución / legibilidad con sol / legibilidad a oscuras / función brillo automático	10,00%
Resistencia, autonomía y otros	8,00%
Resistencia al agua / cristal protector / carcasa antiarañazos	3,00%
Diseño y acabado	2,00%
¿Se puede cambiar la batería / la pulsera?	1,00%
¿Se puede seguir usando al cambiar de móvil?	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
NOTA DE CALIDAD	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO	

	Nota
	8,01
Pocas / pocas / muchas	7,12
Pocas	8,00
Todas	10,00
Pocos / muchos	7,26
Bluetooth LE, WiFi	
802.11n, USB 2.0	8,66
	6,28
Muchas	7,78
Sin funciones	0,00
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, distintas opciones	5,00
Sólo con app de smartwatch / muchas	8,88
	5,48
Extenso pero poco útil	7,22
Alto complicada	5,20
Sencillo	7,50
Algo grande, no atrae el polvo, robusto	3,34
Negro / tamaño único (originales)	2,00
16 h / 2 h / soporte	2,24
LCD / bueno / 240 x 240 / muy buena / muy buena / deficiente	6,62
	5,38
No / muy resistente a arañazos / notable	2,00
Bueno	6,00
Sí / no	5,00
Funciona sin smartphone	10,00
	6,36
Autonomía algo corta	-0,90
	5,46
	6,59

	Nota
	5,90
Muchas / muchas / muchas	8,26
Pocas	5,00
30,00%	2,00
Muchos / ninguno	6,00
Bluetooth 4.0 LE, USB 2.0	7,66
	5,79
Pocas	5,80
Podómetro, pulsómetro, medición constante	3,34
Sí, sencillo, inalámbrico, en tiempo real	10,00
Sí, muchas opciones	7,50
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	5,10
	7,33
Corto pero útil	5,84
Alto complicada	6,00
Sencillo	7,50
Cómodo, ligero, ergonómico, no molesta, no atrae el polvo, robusto	10,00
Plata, negro / metal, cuero (estándar)	6,00
1 d / 2 h / soporte	2,24
LCD / muy bueno / 320 x 290 / muy buena / muy buena / muy buena	9,32
	8,00
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / notable	7,66
Muy bueno	10,00
No / sí	5,00
Sí (Android)	8,00
	6,36
Autonomía algo corta	-0,90
	5,46
	4,72



9º LG G WATCH R

www.lge.es

Android Wear

Cable de carga,
adaptador
de alimentación

245 €



10º SAMSUNG G. GEAR LIVE

www.samsung.es

Android Wear

Cable de carga
199 €



11º LG G WATCH

www.lge.es

Android Wear

Cable de carga
115 €

Formato estándar

El redondo LG ni siquiera parece un smartwatch. La pantalla OLED plástico está siempre activada, de modo que siempre puedes ver la hora. Pero la autonomía de sólo dos días es demasiado escasa.

Smartphone: solo para terminales Android 4.3 o superior.

La apuesta Samsung live

El Galaxy gear Live es el primer reloj inteligente de Samsung con Android Wear. Su parecido al Gear 2 es sólo externo. La pantalla del Gear Live sólo se activa al tacto y no es demasiado brillante. La batería se acabó tras sólo un día de uso.

Smartphone: terminales Android 4.3 o superior.

Un veterano de poco tirón

Este reloj inteligente es muy tradicional y un veterano entre los smartwatches. Tiene pocas funciones de fitness, una pantalla bastante mala y una autonomía reducida. Por todas estas razones, queda en el último puesto de la tabla.

Smartphone: terminales Android 4.3 o superior.

	Nota
Muchas / muchas / muchas	8,88
Pocas	5,00
30,00%	2,00
Muchos / ninguno	6,06
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	5,91
Pocas	6,12
Podómetro, distancia, pulsómetro	2,92
Sí, sencillo, inalambrico, en tiempo real	10,00
Sí, muchas opciones	7,50
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	5,60
	6,83
Corto pero muy útil	6,64
Alto complicada	7,00
Sencillo	7,50
Ligero, ergonómico, sensación de robustez	5,00
Negro / originales	4,50
2 d / 2 h / soporte	2,24
OLED / muy bueno / 320 x 320 / muy muy buena / muy buena / muy buena	8,98
	8,25
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / muy buena	8,34
Muy bueno	10,00
No / sí	5,00
Sí (Android)	8,00
	6,35
Autonomía algo corta	-0,90
	5,45
	4,77

	Nota
Muchas / muchas / pocas	7,92
Pocas	5,00
30,00%	2,00
Pocos / ninguno	4,80
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	5,83
Pocas	6,12
Podómetro, pulsómetro	2,50
Sí, sencillo, inalambrico, en tiempo real	10,00
Sí, muchas opciones	7,50
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	5,60
	5,77
Corto pero útil	5,84
Alto complicada	7,00
Algo complicado	5,50
Cómodo, ligero, no molesta, no atrae el polvo, sensación de robustez	8,34
Negro, rojo / tamaño único (estándar)	5,00
1 d 4 h / 1 h 20 m / soporte	3,00
AMOLED / muy bueno / 320 x 320 / mala / muy buena / deficiente	6,30
	6,87
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / notable	7,66
Bueno	8,00
Sí, servicio técnico / sí, servicio técnico	4,00
Sí (Samsung)	6,00
	5,86
Autonomía algo corta	-0,90
	4,96
	5,28

	Nota
Pocas / muchas / muchas	7,00
Pocas	4,16
30,00%	2,00
Pocos / ninguno	5,26
Bluetooth LE, USB 2.0	7,66
	5,46
Pocas	6,12
Podómetro	2,00
Sí, sencillo, inalambrico, en tiempo real	10,00
Sí, distintas opciones	5,00
Sólo con app de smartphone, sólo apps adaptadas / muchas	5,60
	5,37
Corto y poco útil	5,78
Alto complicada	7,00
Sencillo	7,24
Ligero, no molesta, no atrae el polvo	5,00
Negro, blanco / tamaño único (estándar)	5,00
1 d 12 h / 2 h / soporte	2,24
LCD / bueno / 280 x 208 / muy mala / muy buena / deficiente	5,62
	7,75
Sí (IPX7) / resistente a arañazos / notable	7,66
Bueno	8,00
Sí, servicio técnico / sí	7,00
Sí (Android)	8,00
	5,57
Autonomía algo corta	-0,90
	4,67
	8,68

La mala copia del Apple Watch

Esto es lo que te ofrece el **D Watch**, que cuesta 40 \$: Una empresa china casi desconocida, que se encuentra cerca del fabricante principal de Apple, Foxconn.

La primera prueba

Por fuera el reloj chino se parece al Apple Watch. Pero, en cuanto se enciende, aparecen las diferencias. Así, la minúscula pantalla del reloj es monocroma y oscura como la noche. Además, hay pocas funciones y el manejo es bastante incómodo. Por su parte, la conexión mediante Bluetooth, por ejemplo, sólo funcionó con teléfonos Android e, incluso cuando se establecía el contacto, la app del smartphone no siempre funcionaba bien con el reloj. Recibimos mensajes regulares de "no hay conexión". Y, aunque funcionaba, la sincronización de contactos fue más bien mala.

La toma a distancia de la cámara no funcionó y otras funciones, como la alarma vibratoria o la reproducción musical se pudieron ejecutar, pero se colgaban regularmente. Además, **no hay apps para instalar en el reloj**. En resumen, el D Watch es una copia mala del Apple Watch.



Los smartwatches que están por llegar

Los smartwatches son un gadget que goza de buena salud. Durante el pasado MWC 2015, celebrado en Barcelona, empresas como Alcatel, que presentó el SmartWatch One aporta diseño, calidad y buen precio (unos 125 euros) o Huawei con el Huawei Watch, dejaron claro que apostaban por el mundo de los wearables. Mientras tanto, Samsung sigue trabajando para lanzar su Orbis.



Bonito ¿y algo más?

SAMSUNG GALAXY A5

SMARTPHONE

Samsung

www.samsung.es

399 €

Dimensiones / Peso

69,7 x 139,3 x 6,7 mm / 123 g

Pantalla/ Resolución

5" Super AMOLED/
1.280x720 píxeles

Procesador

Qualcomm Snapdragon 410

Sistema operativo

Android 4.4.4

Almacenamiento/RAM

2 GB/16 GB

Cámaras

13 MPX / 5 MPX

Batería

2.300 mAh

Conexiones

NFC/Bluetooth v4.0, A2DP,
EDR, LE/WiFi 802.11 a/b/g/n/
Redes 4G (LTE)

• Diseño elegante, ligero

• Contraste

• Memoria ampliable

• Pantalla sin Full HD

• Fotografías con ruido apreciable

Nota 6,1

Nuestra Opinión

■ El Galaxy A5 es un excelente terminal y se mueve con soltura en la gama media. Además, parece que en Samsung por fin han dado con la tecla y poco o nada se le puede recriminar en cuanto a diseño y materiales se refiere.



Nos gusta...

La posibilidad de ampliar la memoria mediante tarjetas microSD y la batería, que tiene mayor capacidad que la del Galaxy Alpha.

El Samsung Galaxy A5 es la nueva estrella de la marca en la gama media. Sigue la estela de los últimos lanzamientos como el Galaxy Alpha y el Galaxy Note 4, con una carcasa de aluminio y un cuerpo muy estilizado.

Hay que reconocer que el precio del nuevo Samsung Galaxy A5, aunque interesante, no es para nada rompedor. En pocas palabras, no es su principal atractivo. No obstante, el Galaxy A5 está muy bien resuelto para ser un equipo de gama media: **presenta un diseño perfecto** y un acabado de alta calidad, componentes tecnológicos que están a la altura de lo esperado en su categoría y el tamaño de pantalla más demandado por los usuarios actualmente, 5".

La cámara del Galaxy A5, de 13 megapíxeles de resolución, sólo fue capaz de alcanzar un aprobado.

Además, a diferencia de su precursor el Samsung Galaxy Alpha, en esta ocasión la **memoria es ampliable** mediante tarjetas microSD.

Ergonomía y diseño

Samsung escuchó las críticas de profesionales y usuarios en cuanto al diseño y el año pasado con el Galaxy Alpha apostaron por un terminal con marco de metal y dando un paso



de gigante en pro de acercarse un poco más a los acabados demandados por los consumidores y que otros fabricantes (léase Apple o HTC) ya tenían. Ahora, con el Galaxy A5, Samsung da un paso más con un smartphone de **cuerpo ultraestilizado acabado totalmente de aluminio** y disponible en cuatro colores: negro, blanco, oro y plata. es delgado, pero no mejora lo ya conseguido por su antecesor el Galaxy Alpha. De haberlo hecho más fino, Samsung se habría desmarcado frente a sus competidores mejorando su diseño más plano hasta el momento.

Rendimiento y navegación

En el laboratorio ha sido capaz de convencer con un **rendimiento aceptable** al enfrentarse a benchmark sintéticos (sin perder de vista que es un terminal de gama media), pero lo cierto es que los resultados obtenidos quedan lejos del Galaxy Alpha, no sólo en gráficos en pantalla (con la misma resolución), sino



Samsung ha escuchado a los usuarios y ha creado un dispositivo con un cuerpo de aluminio.



El Samsung Galaxy A5 pierde el sensor de pulsaciones de la parte posterior.

también en test de estrés que atacan directamente el procesador. Ahora bien, pese a dar la talla en la gama de terminales en la que encaja, su rendimiento no pudo mantener el ritmo en cuanto a la navegación por Internet se refiere (medido con PCMark) aunque, eso sí, con el navegador preinstalado por defecto la navegación es fluida.

Conectividad

El A5 domina la **conectividad 4G** y es capaz de trabajar a velocidades de hasta 150 Mbps. En áreas sin cobertura, gestiona la conectividad bajo el estándar HSPA+ y puede realizar conexiones a hasta 42,2 Mbps. En cuanto a WiFi, tiene un módulo de doble banda (2,4 y 5 GHz) que gestiona las conexiones bajo el estándar 802.11n. Durante las pruebas, con dos paredes de por medio, logró transferencias sostenidas a una tasa de alrededor de 30 Mbps.

Puntos positivos

Samsung ha prescindido por completo del plástico en la propia estructura (eso sí, cuenta con un recubrimiento antihuellas) y, a diferencia de sus competidores el Galaxy Alpha y el iPhone 6, incorpora una **ranura para tarjetas de**



Este modelo incorpora una ranura de memoria MicroSD.

memoria en el lateral del terminal, junto a la bandeja para la tarjeta micro SIM. Además tiene un display Super AMOLED táctil capacitivo de 5" que ofrece los buenos resultados a los que nos tienen acostumbrados desde la marca: **colores brillantes, alto contraste, imágenes nítidas**. Estas impresiones fueron confirmadas en el laboratorio.



La pantalla de 5" tiene 1.280x720, un valor más adecuado que la del A3.

Terminal con cuerpo robusto

La carcasa del Samsung Galaxy A5 se presenta en un bloque de aluminio firmemente ensamblado que aporta resistencia al terminal al tiempo que ofrece un tacto agradable al mantenerlo en la mano. Ahora bien, la gran desventaja de este diseño es que **la batería no se puede cambiar de forma sencilla** e, incluso, resulta extremadamente complicado abrir el terminal.



Es complicado abrir el terminal y los distintos componentes internos están firmemente pegados a la carcasa.

Diseño y conectividad

TABLET ALCATEL ONETOUCH HERO 8

TABLET
Alcatel

www.alcatelonetouch.com

350 €

Dimensiones / Peso

2,20 x 20,90 x 0,80 cm/310 g

Pantalla

1.200 x 1.920 px (284 ppp)

Procesador

Mediatek MT6592 OC, 2 GHz

Sistema operativo

Android 4.4.2

Memoria RAM

2 GB/ 16 GB

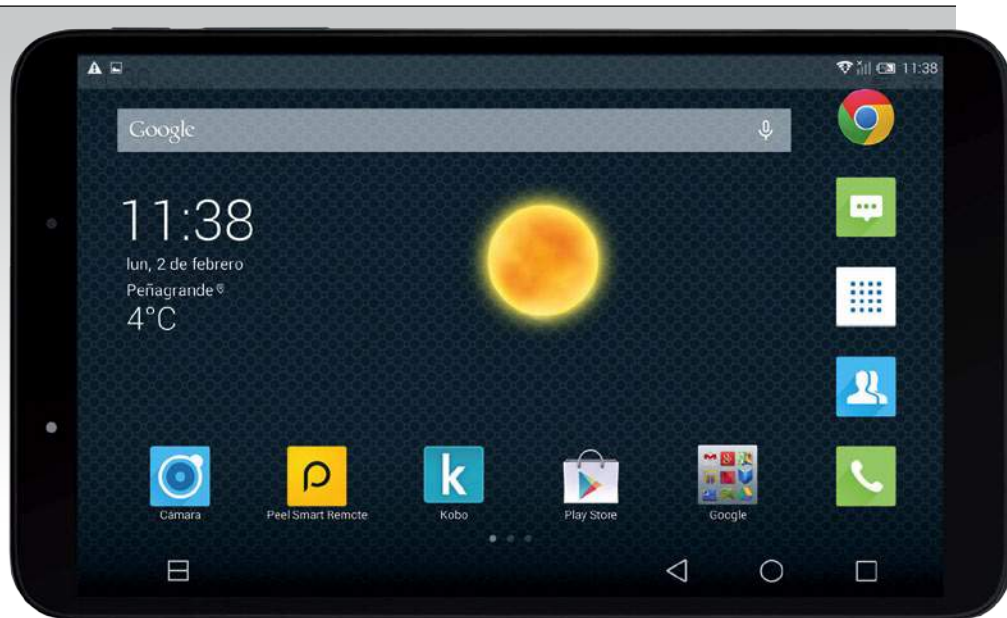
Procesador gráfico

Mali-450 MP

Conexiones

WiFi x802.11 a/b/g/n /

Bluetooth 4.0/4G



Para lograr hacerse un sitio en el duro mercado de los tablets, lo más importante es cubrir las necesidades del mayor número de usuarios. Y con este OneTouch Hero 8, Alcatel pone toda la carne en el asador.

La primera impresión, previa incluso a realizar el test, es realmente positiva. Es ligero, con perfiles suaves y marcos discretos y, sobre todo, con una **excelente velocidad de respuesta**. Elementos casi obligados en un tablet dispuesto a competir.

Iniciamos nuestro análisis por el motor que alimenta el dispositivo. Y aquí está el principal responsable de esta velocidad. La CPU es un **chip Mediatek de ocho núcleos** entre los 1,7 y los 2 GHz, rápido en estas tareas habituales de gestión del dispositivo, aunque no tan potente al enfrentarse a benchmarks de alto rendimiento.

La calidad de la pantalla, que alcanza los nada despreciables 1.920 x 1.200 píxeles es obra del **procesador Mali 450 MP** que, con algo más de un año e, sigue siendo uno de los chips de referencia en este tipo de dispositivos y aun-

El diseño unibody de este tablet está fabricado en aluminio. Sólo la cubierta superior se separa para insertar la tarjeta SIM.

que le cuesta enfrentarse a los test más duros, ofrece un gran rendimiento con vídeos y apps. Pero lo más importante en un dispositivo pensado para movilidad es (además de su ergonomía) **su conectividad**, y aquí es donde este Hero 8 no defrauda, ofreciendo compatibilidad con redes **WiFi n, Bluetooth 4.0 y lo más interesante, 4G.**



- Amplia conectividad
- Buena pantalla y ligereza

Nota 7,0

Nuestra Opinión

■ Según nuestro criterio el Hero 8 puede satisfacer las necesidades de un gran número de usuarios. Este tablet ofrece virtudes clave para este tipo de dispositivos, como buena pantalla, ligereza y sobre todo amplia conectividad.

Una gran pantalla

MONITOR PHILIPS BDM4065UC



Cuanto mayor es el tamaño más fácil resulta descubrir las imperfecciones. Analizamos el último lanzamiento de Philips para descubrir si las tiene.

Dentro de las diferentes tecnologías disponibles en los paneles LED, Philips ha optado por seleccionar **VA (Vertical Alignment)**. Destaca esta tecnología por presentar mejores valores de contraste, renunciando, eso sí, a menores tiempos de respuesta. Ofrecer 40 pulgadas debe venir acompañado de una resolución a la altura. Los 3.840 x 2.160 píxeles de este monitor consiguen una densidad de 110 ppp (lo que sería un monitor FullHD de 20"). Esto es algo que se aprecia cuando empiezas a utilizarlo y compruebas el gran nivel de detalle con el que aparecen los elementos en pantalla. Es una buena opción para el **tratamiento de vídeo o imágenes**, procesos en los que es

En el panel posterior sólo encontraremos las conexiones USB. Todas las conexiones de vídeo se encuentran en el lateral.

necesario un gran escritorio. Además, Philips aumenta el valor del equipo, con su software. El menú de este monitor (que controlarás con un cómodo joystick situado en el panel posterior), te permite seleccionar diferentes **preajustes de imagen inteligente** (oficina, foto, película, ECO, etc), así como configurar el tuyo propio gestionando la temperatura de color o los valores RGB, además del brillo, contraste o volumen de sus dos altavoces de 7 W. Su elemento más interesante es la **función Multiview**. Podrás dividir la pantalla en 2 imágenes de fuentes en el modo PiP (y situarlas en cualquiera de las esquinas), y 4 en modo PbP.



MONITOR

Philips

www.philip.es

700 €

Dimensiones / Peso
90 x 59 x 21 cm / 9,7 Kg

Brillo/Contraste
300 cd/m² / 5.000:1

Conexiones:
4 puertos USB 3.0,
1 USB de conector
al PC/ Conectores
de vídeo: 2 HDMI (1 MHL),
DP, mini DP y VGA/
1 entrada audio analógico
y 1 puerto RS232

Resolución
3.840 x 2.160 píxeles

- **Función Multiview**
- **Calidad de imagen**
- **Buenas conexiones**

Nota 8,0

Nuestra Opinión

■ La gran calidad de imagen, el tamaño de su panel y las funciones PbP y PiP hacen de este monitor una elección interesante para profesionales y gamers. Además, puedes disfrutar de la función Multiview. En pocas palabras, se trata de un equipo al que no le falta de nada a un precio muy competitivo.

Pensado para jugar

HP OMEN 15

PORTÁTIL

HP

www.hp.es

1.999 €

Dimensiones / Peso

2,2 x 38,4 x 25,1 cm / 2,1 kg

Procesador:

Intel Core i7-4710HQ,
2,5 GHz (Haswell)

RAM / Almacenamiento

16 GB / 2 GB

Placa base

Hewlett-Packard 233

Disco duro (capacidad

Samsung MZHPU512HCL-
00H1, 512 GB

Tarjeta gráfica

(procesador y memoria)

Nvidia GeForce GTX 860M
(GM107, 4 GB)

Tarjeta de sonido

Realtek HDA

Software incluido

Windows 8.1, McAfee
LiveSafe, software
y utilidades Hp

- Pantalla IPS Full HD táctil
- Potencia y diseño

Nota 8,6

Nuestra Opinión

■ Desde que sacas el equipo de su caja, ya ves que no es un ordenador cualquiera. Los puntos fuertes son todos, excelencia en la CPU, en la GPU, y el resto de los componentes, en el diseño y excelencia en el software de configuración que lo acompaña.



Nos gusta...

Que tenga detalles como el diseño o la iluminación de los altavoces al ritmo de la música. El Omen puede pasar a la historia casi como un objeto de coleccionista.

La estrella de la serie "Gaming" de Hp llega a nuestra redacción y si por fuera ya es sorprendente, espera a ver todo lo que puede ofrecerte.

La combinación de materiales es muy completa, con una cubierta en plástico duro micro perforada y un chasis de aluminio. Proyecta los laterales hacia el exterior desde la cubierta inferior dando lugar a una elegante forma en cuña. En panel posterior, el diseño es más tradicional para albergar las conexiones.

Campo de juego

Puedes gestionar la iluminación del teclado, seleccionando colores o zonas concretas para destacarlas del resto. Esto, añadido a la posibilidad de programar acciones, el gran espacio entre las teclas y su ergonomía, lo convierten en un equipo muy cómodo para jugar.

Gran potencia

Este equipo tiene un potente cerebro Haswell a 2,5 GHz, 16 GB de memoria RAM a 1.600 MHz y un SSD Samsung de 512 GB.

Atención especial especial merece la **GeForce GTX 860M** que monta el Omen 15 y ofrece soporte a las principales tecnologías de Nvidia para la mejora en la experiencia de juego, incluyendo los antialiasing FXAA y TXAA, o el incremento en la frecuencia del reloj con GPU Boost 2.0. Eso sí, a cambio de aumentar el consumo por encima de los 100 W, pero sin hacer sufrir al equipo gracias a sus dos ventiladores independientes.

Conexiones

Las salidas de vídeo permiten disfrutar de juegos en **tres pantallas simultáneamente**, gracias al conector HDMI y a un puerto mini Display Port. Discos duros externos o periféricos para jugones (como los pads), también encontrarán hueco en el panel posterior de este equipo con sus cuatro puertos USB 3.0, uno de los cuales implementa la tecnología HP USB Boost, que permite cargar dispositivos mientras el equipo se encuentra suspendido.



Un buen complemento es el ratón Omen. 150 ips, 1.000 Hz, 30 G y dpi's configurables entre 400 y 8.200dpi.

Un equipo realmente seguro

ALL IN ONE LENOVO THINKCENTRE M93

Además de la comodidad de espacio que da este tipo de productos, ofrece características clave para el mundo empresarial.

Un entorno en el que prima la potencia de una CPU Haswell para equipos de sobremesa, que soporta las tecnologías Intel vPro con

Active Management (herramientas de gestión y acceso remoto, enfocadas a ser aprovechadas por el personal de soporte de la empresa). Y donde se resta importancia a una tarjeta gráfica "potente", dando valor a la propia serie 4000 de Intel, suficiente para el trabajo diario, incluyendo calidad en las comunicaciones de vídeo y reproducción fluida multimedia.

Nuestra Opinión

■ Optimizar el parque informático es muy importante y la solución son equipos cómodos, de buen rendimiento y que ofrezcan soluciones de administración. Un equipo perfectamente construido.



ALL IN ONE

Lenovo

www.lenovo.es

1.099 €

Procesador

Intel Core i5-4590S, 3 GHz (Haswell)

Memoria RAM

4 GB

Placa base

Lenovo 10AD002BSP

Unidad óptica

HL-DT GTA0N

Disco duro

Seagate ST500LM000, 500 GB

Tarjeta gráfica

Intel HD Graphics 4600

Tarjeta de sonido

Realtek HDA

- Paquete de herramientas
- Seguridad

Nota 6,9

Mucho más que un libro

EREADER CASA DEL LIBRO TAGUS LUX 2015

Tagus Lux presenta un nuevo diseño y nuevas funciones que no te decepcionarán.

ble, se ha reducido significativamente el tamaño. Mantiene el botón físico "back" y añade

dos nuevos botones en los marcos laterales para avanzar o retroceder página.

La mejora más significativa se la debemos al Android 4.2.2 que corre bajo la capa de personalización de Tagus. La gran variedad de apps instaladas mejora su funcionalidad. Uno de los campos que más se han trabajado es la ergonomía. Manteniendo el área visi-

Nuestra Opinión

■ Esta batalla de convergencia de dispositivos parece no terminar nunca. Vista la funcionalidad de este pequeño eReader de Tagus casi podríamos considerarlo un tablet.



EREADER

Tagus

www.tagusbooks.com

99,90 €

Dimensiones / Peso

11,6 x 17,0 x 0,9 cm / 185 g

Pantalla

6" (758 x 1.024 px)/EPD e-Ink HD multitáctil

Memoria

4 GB

Autonomía

8.000 páginas

Formatos admitidos

DOC, EPUB, FB2, HTM, MOBI, PDF, RTF y TXT

- Ergonomía
- Funcionalidades
- Pantalla táctil

Nota 8,1

Un mes con...

Panasonic Lumix LX100

Este modelo compacto puede convertirse sin mayor problema en la segunda cámara de un fotógrafo profesional, a pesar de contar con una óptica fija.



Por:
Noelia Hernández

Panasonic

www.panasonic.com/es

Sensor / Píxeles efectivos

MOS tipo 3/4 / 12,8 MPx

Dimensiones / Peso

11,5 x 6,6 x 5,5 cm / 393 g

Lente

Leica f1,7-2,8 24-75 mm

A pesar de ser defensora de las cámaras réflex a la hora de conseguir los mejores resultados técnicos para una foto, lo cierto es que el nivel que están alcanzando las cámaras compactas de gama alta me está tentando, y más después de probar esta Lumix LX100, de Panasonic. Para empezar, **las sensaciones que produce su agarre son bastante positivas**, no sólo porque su cuerpo metálico también por el lugar dónde están colocados cada



“El nivel que están alcanzando las compactas de gama alta me están tentando”

Precio 799,90 €

Mis dispositivos

• Nikon D7100

**LO MEJOR
& LO PEOR**

- Buena construcción
- Modo manual y formato RAW
- Grabación de vídeo 4k
- Óptica fija

uno de sus botones y diales de control. No hace falta mucho tiempo para manejarla con soltura.

El **visor electrónico fijo** permite encuadrar de la manera convencional, y no sólo a través de la pantalla digital, lo que para mí es un punto más que positivo.

Buen resultado

Aunque esta cámara cuenta con una **óptica fija (24-75 mm)**, sus características

En el anillo de enfoque cuenta con su selector de relación de aspecto.



permiten conseguir una calidad de imagen que me ha sorprendido gratamente, sobre todo cuando se elige el formato RAW.

A su favor, **también está la posibilidad de poder tomar fotografías de forma completamente manual** o, si eres más amigo de “jugar” un poco con tus tomas puedes hacerlo fácilmente utilizando los modos creativos. Sus características se completan con **conectividad NFC y WiFi**, gracias a la que podemos controlar la cámara desde nuestro smartphones con una app sencilla.

HTC Desire Eye

HTC ha diseñado un smartphone, que está pensado especialmente para hacer selfies y videollamadas

Su **cámara frontal de 13 megapíxeles**, es su característica más destacada. El apartado fotográfico de este smartphone para selfies y videollamadas, se complementa con el software HTC Eye Experience que incluye el sistema Face Tracking (seguimiento de rostros durante las videollamadas), pantalla compartida, captura dividida y selfies activados por voz. Además, tiene una pantalla de 5,2 pulgadas con una resolución de 1.920 x 1.080 píxeles. En su interior, monta un procesador Qualcomm Snapdragon 801 a 2,3 GHz. Este chip asegurará **un buen rendimiento del terminal**.



En cuanto a la memoria interna tiene 16 GB de almacenamiento, pero podremos ampliarla a través de una tarjeta MicroSD de hasta 128 GB.

Mis dispositivos

- Zopo ZP998
- HTC One Mini 2



Por:
Miguel Martínez

HTC

www.htc.com/es

Sistema operativo

Android 4.4.4

Autonomía

2.400 mAh

Dimensiones/Peso

151,7 x 73,8 x 8,5/ 154 g

Precio

499 €

LO MEJOR & LO PEOR

- Cámara frontal
- Tiene 4G
- **Batería**

Wolder MiStick ALU

Wolder lanza un gadget para que puedas hacer los mejores selfies, con toda la comodidad.

Vamos a hablar de uno de estos "palos" para hacer autofotos. Cuenta con un **mando Bluetooth**, para hacer zoom o alejar la fotografía, así como tomar una foto sin necesidad de

hacer un solo gesto o esperar una cuenta atrás. Es bastante cómodo de utilizar. El **sistema de agarre del gadget es bastante resistente**, y es que no vas a poner en la punta de un palo un teléfono sin asegurarse de que esté

bien sujeto. Se puede colocar en modo trípode y, en esta posición, soporta hasta 5 kg.

Mis dispositivos

- Xiaomi Redmi 2
- Energy Tablet Neo 2



Por:
Miguel Morales

Wolder

www.wolderelectronics.com

Peso

190 g

Dispositivos

Terminales con grosor por debajo de los 7,5 mm

Precio

29 €

LO MEJOR & LO PEOR

- Agarre muy resistente
- Posición trípode



Todo lo que necesitas saber para comprar

Un dispositivo USB OTG

CONEXIÓN MÓVIL

Queremos que la memoria se pueda usar en tablets y smartphones. Así que necesitas un conector apropiado para tu dispositivo.

CONEXIÓN USB

La clave de USB OTG es su compatibilidad con puertos USB Type A (el más habitual en ordenadores y otros dispositivos).

CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

Cuanta más capacidad de almacenamiento tengas, mejor. Aunque el precio es un factor que debes tener en cuenta.

Los smartphones y tablets suelen tener una cantidad de memoria suficiente, o admitir tarjetas de memoria microSD, pero a veces queremos usar almacenamiento USB convencional. Para eso está USB OTG.

Los dispositivos móviles empiezan a tener tanta **potencia de procesamiento** como los ordenadores de hace unos años, pero carecen de una conectividad flexible y versátil que permita acceder a contenidos de llaves USB o discos duros externos. El conector micro USB o el Lightning de Apple son una puerta para conectar dispositivos USB, pero no es tan fácil como podría parecer. En primer lugar, los cables USB de los periféricos y accesorios suele ser Type A (el que estamos acostumbrados a ver en las llaves USB u ordenadores), mientras que los smartphones usan conectores microUSB o Lightning. En segundo lugar, aunque tengamos el cable adecuado, no siempre está contemplada la **compatibilidad con almacenamiento externo o periféricos**.

Las llaves duales

Si sabes que tu dispositivo es compatible con USB OTG, puedes animarte a usar las llaves USB duales con conec-



Empiezan a verse modelos de llaves USB OTG muy compactas y con capacidades elevadas.

El diseño es un elemento importante a la hora de comprar una llave USB OTG, sin olvidar la capacidad.



tores USB de tipo Type A y microUSB. Para cargar contenidos desde un ordenador se emplea el Type A, y para acceder a ellos desde el smartphone o tablet se emplea el microUSB. No se pueden usar simultáneamente, eso sí. Los fabricantes empiezan a tener propuestas variadas en esta gama, tanto en capacidad como en diseño.

Apple tiene sus reglas

Para iPhone y iPad también hay dispositivos con **conector dual Lightning / USB**, aunque en este caso necesitarás una aplicación para gestionar el contenido de la memoria externa. No es un problema en cualquier caso.

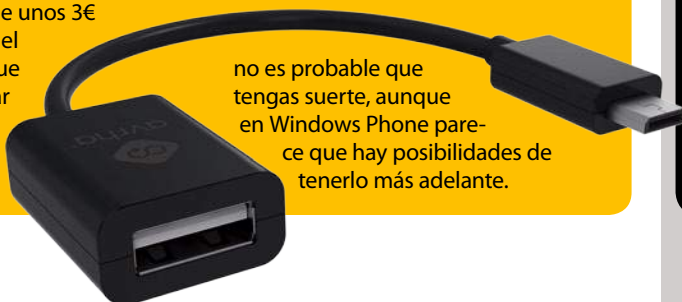
Periféricos también

Además de almacenamiento, en sistemas Android tienes la opción de conectar a través de un cable OTG teclados, ratones e incluso controles de juegos de consolas como Xbox o PlayStation. Eso sí, el smartphone o tablet tienen que ser compatibles con esta tecnología.

Con un cable basta

Si ya tienes llaves USB o almacenamiento externo USB, y tu dispositivo móvil es compatible con USB OTG, con un mero cable como el de la imagen, con un precio sumamente asequible a partir de unos 3€ podrás aprovechar el almacenamiento que tengas para guardar contenidos o acceder a películas, fotos, docu-

mentos o música sin ocupar el espacio del móvil o tablet. Si tienes ratones o teclados o mandos de juego, prueba a conectarlos. En Android suelen funcionar. En Windows Phone o iOS no es probable que tengas suerte, aunque en Windows Phone parece que hay posibilidades de tenerlo más adelante.



Las mejores ofertas del mercado...

DISPOSITIVOS ON THE GO		
SanDisk	Ultra Dual 16 GB	22,90 €
Kingston	DataTraveler MicroDuo 3.0 16 GB	13,20 €
Lexar	Jumpdrive M20 16 GB	16,99 €
Emtec	S220 8 GB	14,99 €
PNY	Duo Link 16 GB	13,65 €
Sony	Microvault OTG SA1 Blak	20,58 €

FUENTES: FNAC y Amazon.

Otras propuestas, con y sin cable

En el futuro se barajan alternativas al USB de hoy donde los conectores serán reversibles al estilo del Lightning de Apple y compatibles con USB 3.1. De momento, los dispositivos USB OTG integran el conector Tipo A y el micro USB. Si no quieres cables, existen dispositivos que te permiten usar almacenamiento externo desde el móvil o tablet usando WiFi. Kingston Mobilite y SandSisk Connect son propuestas interesantes para extender la capacidad del dispositivo móvil además de tener una batería externa adicional.



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 No todos los dispositivos móviles Android o Windows Phone son compatibles con USB OTG.
- 2 Los dispositivos de tipo USB OTG para Apple funcionan mediante apps específicas y no de forma nativa como en Android (si está activada la compatibilidad).
- 3 Además de almacenamiento, USB OTG permite conectar teclados, ratones y otros periféricos.
- 4 Los cables USB OT los puedes encontrar a partir de unos 3€.
- 5 Si un smartphone no es compatible con USB OTG, mediante rooteo a veces puedes añadir esta función.

Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Archos	Archos 35 H. Connect	159 €	111	7,0
ALTAVOCES				
Samsung	DA-E750	599 €	117	8,9
Creative	Aurvana Live! 2	129,99 €	139	8,8
Creative	SB AX200	199 €	138	8,8
Bose	SoundTouch Portable	399 €	139	8,1
TDK	Wireless A-360	199 €	134	8,1
Ultimate Ears	Boom	199 €	133	8,1
Philips	Fidelio AS851/10	199 €	110	8,1
B&W	Z2	399,99 €	125	8,0
Pioneer	XW-BT53-W	139 €	126	7,8
Sony	SA-NS410	260 €	118	7,8
Logitech	UE Air Speaker	349 €	116	7,8
Creative	T50 Wireless	199,99 €	145	7,5
Creative	Gigawatts T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Philips	ORD7100C	199,99 €	120	7,3
Panasonic	SC-MC07	69 €	118	7,2
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Philips	DS1155/12	79,99 €	123	7,0
Hercules	WSM01	199,99 €	118	7,0
Hercules	Waze BTP04	99,99 €	129	6,9
AURICULARES				
B&O	BeoPlay H6	399 €	136	8,9
Sony	MDR-HW700DS	450 €	141	8,8
Sony	MDR-Z7	599 €	147	8,0
Creative	Sound Blaster Evo ZX	229,99 €	132	7,9
Sony	MDR-XB910	357,87 €	122	7,8
Parrok	Zik	357,87 €	122	7,8
Sistema	Tum Tum	179 €	127	7,5
Razer	Kraken Forged	299 €	135	7,3
CAJAS				
Torres MIDI				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Lumix DMC-LX7	499 €	119	9,1
Canon	EOS 6D	2.299 €	123	9,0
Fujifilm	XF1	499,99 €	123	8,9
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Fujifilm	X-Pro 1	1.599 €	116	8,8
Panasonic	Lumix GF5	699 €	115	8,7
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Fujifilm	X10	579 €	110	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Samsung	NX300	699 €	128	8,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Sony	DSC-HX10	1.199 €	136	8,2
Panasonic	DMC-FZ72	399,99 €	132	8,2
Canon	EOS 100D	729 €	127	8,2
Panasonic	DMC-TZ40	379,90 €	126	8,2
Sony	Alpha 6000	799 €	140	8,1
Canon	EOS 1200D	869 €	139	8,1
Olympus	PEN E-PL5	699 €	121	8,1
Samsung	WB150F	399 €	114	8,1
Canon	EOS 650D	559 €	117	8,0
Samsung	NX Mini	399 €	141	8,0
Panasonic	DMC-TZ30	369 €	114	8,0
Sony	Cyber-shot DSC-HX20V	420 €	114	8,0
Nikon	Coolpix P520	399 €	127	7,9
Olympus	TG-820	299,99 €	116	7,9
Fujifilm	F770EXR	329,99 €	114	7,9
Canon	Powershot D20	379 €	116	7,8
Samsung	Galaxy Camera 2	449 €	139	7,7
Fujifilm	Finepix F770EXR	329,99 €	126	7,7
Samsung	WB800F	269 €	126	7,7
Canon	PowerShot SX400 IS	229 €	144	7,5
Samsung	NX2000	499 €	136	7,5
Samsung	Galaxy NX	1.499 €	133	7,5
Samsung	WB250F	219 €	126	7,5
Canon	PowerShot SX260 HS	359 €	126	7,5
Canon	EOS-M	800 €	122	7,5
Nikon	Coolpix AW100	299 €	115	7,5
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Olympus	SH-25MR	269 €	114	7,4
Sony	DSC-QX10	199 €	133	7,3
Canon	IXUS 255 HS	279 €	125	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot N	330 €	128	7,2
DISCOS DUROS				
Externos				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2.5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	2Big Thunderbolt	619 €	112	8,8
LaCie	Fuel	199,90 €	136	8,5
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Transcend	StoreJet 25H3P	141 €	112	7,9
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1TB	179 €	73	7,8
lomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup Kiosk LS Mini 2.5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	Store'n'Go Exec 1 TB	129 €	125	7,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Internos				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Intel	SSD 520	386 €	110	9,1
DRONES				
Parrot	Parrot Rolling Spider	95 €	148	7,5
EBOOK				
Amazon	Kindle Touch	129 €	118	8,2
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
La Casa del Libro	Tagus Lux 2015	99,90 €	149	8,1
Amazon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Sony	eReader PRS-T1	180 €	113	7,3
Inves	Wibook 650 T	149 €	113	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Amazon	Kindle Paperwhite	189 €	127	6,9
bq	Cervantes Light	129,90 €	127	6,7
Fnac	Touch Plus	129 €	127	6,7
ESCANERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Fujitsu	ScanSnap IX500	603,79 €	123	7,8
Kodak	Scanmate i940	418,56 €	122	7,3
Iris	IRIScan Book3 Exec.	129 €	129	7,1
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
Internas				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
IMPRESORAS				
Fotográficas				
HP	PhotoSMART 7520	149,99 €	120	8,1
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Láser				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Multifunción				
Epson	Ecotank L355	329 €	146	7,2
Tinta				
Epson	WP-4535 DWF	352,92 €	132	8,6
Canon	Pixma MG7150	199,99 €	136	8,5
3D				
Ultimaker	Ultimaker 2	2.229 €	146	8,2
FELIX robotics	3.0 Dual Extruder	1.989 €	146	7,9
Conrad	Renkforce RF 1000	1.999 €	146	6,1
PP3PD TIERTIME	UP! MINI	649 €	146	6,1
xyz printing	DaVinci 1.0	599 €	146	5,5
Makerbot	Replicator Mini	1.599 €	146	5,5
Weistek	Ideawerk WT150	599 €	146	5,3
iRapid	iRapid Black	999 €	146	2,0
LLAVES USB 3.0				
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Kingston	Traveler HyperX 3.0 64GB	74 €	125	6,8
Transcend	JetFlash 780 64 GB	87 €	125	6,5
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 64 GB	84,90 €	125	5,2
MARCOS DE FOTO DIGITALES				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
MEMORIAS RAM				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3-1600	182,90 €	91	8,6
MONITORES				
Philips	BDM4065UC	700 €	149	8,0
LG	LG 34UM95-P	919 €	140	7,8
NAS				
Synology	DS415play	441,65 €	142	8,0
ORDENADORES				
All in One				
Apple	iMac 27 pantalla Retina 5K	2.269 €	148	9,0
ASUS	Transformer AIO P1801	999 €	127	9,0

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.



Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.

Office	7,90
la interna	+0,05
la ranura micro SD)	+0,05
	8,0
	7,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Acer	Aspire 5600U	1.199 €	119	8,4
HP	Spectre One 23	1.399 €	124	8,2
Apple	iMac 27" (2014)	2.229 €	133	8,1
Lenovo	Thinkcentre m93	1.099 €	149	6,9
Barebones y WorkStations				
Apple	Mac Pro (2014)	3.148,99 €	136	9,5
Zotac	ZBOX nana XS AD11	349 €	115	8,4
Mountain	Smart Dot	1.063,59 €	127	7,8
Híbridos				
Sony	Vaio Duo 11	1.200 €	124	8,7
Microsoft	Surface Pro	879 €	127	8,5
Microsoft	Surface Pro 2	879 €	133	8,1
MSI	S20-4M341	649 €	145	6,8
Medion	Akoya P221IT	450 €	145	6,5
Acer	Switch 10	399 €	145	6,4
Asus	T100TA	379 €	145	6,3
Lenovo	Yoga 2 11	549 €	145	6,1
HP	Pavilion 11 X360	389 €	145	5,8
Home Servers				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Nettops				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Portátiles y Ultrabook				
Asus	N56VM	899 €	123	9,1
Dell	XPS 10 Tablet	1.349 €	123	9,0
Apple	Macbook Pro Retina	2.279 €	115	9,0
Dell	XPS 14X1402TBD	1.269,29 €	118	8,9
MSI	GT70 ONC Gaming G	2.000 €	117	8,9
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	8,9
Apple	MacBook Air 13 (2014)	1.229 €	140	8,8
Fujitsu	Lifebook S761	1.185,90 €	114	8,8
Acer	Aspire M3 581TG	699 €	112	8,7
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	8,6
HP	Omen 15	1.999 €	149	8,6
HP	Folio 13	999 €	111	8,5
Samsung	530 U3B	1.749 €	114	8,5
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	8,5
Sony	Vaio SVE1511VIEW	749 €	116	8,4
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
ASUS	Zenbook UX31A PRIME	1.299 €	116	8,2
Mountain	Mountain iridium	1.587,71 €	148	8,1
Gigabyte	M2432	1.040 €	115	8,1
HP	Pavilion DV6-6B02	799 €	110	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Phoenix	Phoenix - Quásar PGO2	729 €	96	8,1
Toshiba	Satellite P70-B-104	1.411 €	147	8,0
HP	Aspire S7	1.699 €	120	8,0
HP	Envy 14 Spectre	1.499 €	116	8,0
Sony	Vaio SVE14A1SIEB	750 €	113	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Mountain	Light 144G	1.249 €	134	7,9
Toshiba	Satellite U840T-104	999 €	128	7,9
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
ASUS	Zenbook UX32VD	899 €	116	7,8
Fujitsu	Lifebook UH72	1.062 €	116	7,7
Mountain	Slim 544G	679 €	135	7,5
Toshiba	Satellite L50t-a-11t	999 €	130	7,4
Mountain	Graphite 20	1.454,86 €	143	7,3
Lenovo	yoga 3 pro 1370	1.599 €	146	7,2
HP	Pavilion X360	448,99 €	139	7,0
Smart PC				
HP	HP Chromebox	199 €	147	7,5
Sobremesa				
Medion	Erazer X5353 D	1.599 €	117	9,0
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
PDA				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
PLACAS BASE				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
PLC (POWERLINE)				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	8,5
TP-Link	AC750 WiFi RE200	59,98 €	145	8,0
AVM	Fritz! 200	50 €	133	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	8,0
AVM	Fritz! 1000E	99 €	145	7,8
PROYECTORES				
BenQ	W1500	1.600 €	130	8,2
Philips	PicoPix PPX 3610	499 €	129	7,9
REPRODUCTORES MP3				
Apple	iPod Touch	339 €	120	8,3
Apple	iPod Nano	169 €	120	8,3
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Android				
Mygica	ATV-1800E	132 €	144	9,2
Zero Devices	Z802	89 €	118	9,0
Mygica	Enjoy-TV MX1200	159 €	127	8,5
Mygica	Enjoy-TV MX520	94 €	131	8,2
Con disco duro				
DViCo	TVIX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Sin disco duro				
Conceptronic	CFULLHDMaI	169 €	85	8,3
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	8,0
Belkin	Tv Plus	199 €	126	7,8
Mirror TV				
Ten Gol	GoCast Mirroring	49,95 €	144	8,1
Google	ChromeCast	35 €	138	7,9
Tronsmart	T1000 MirrorTV2	23 €	135	7,0
ROUTERS				
AVM	Fritz! Box Fon 7490	289 €	136	9,1
Sitecom	Gigabit Router 450 X6	129,99 €	112	9,0
Hercules	Wireless HWNR1-300	59,99 €	83	8,6
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	8,5
AVM	Fritz!box 3490	155 €	148	8,0
TP-Link	XM-5360	81,95 €	139	7,6
SAI				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
SINTONIZADORES TDT				
Mygica	WiTV	79 €	132	8,0
SMARTPHONES				
Samsung	Galaxy S4	699 €	126	9,5
Samsung	Galaxy Note 4	749 €	145	9,2
HTC	One X	650 €	125	9,4
Samsung	Galaxy S III	659 €	115	9,3
Sony	Xperia Z1	689 €	131	9,3
Google	Nexus 4	349 €	120	9,3
Sony	Xperia Z	669 €	124	9,2
Google/Mot	Nexus 6	649 €	147	9,0
Xiaomi	Mi4	399 €	143	9,0
Samsung	Galaxy S5	699 €	138	9,0
Sony	Xperia Z3	699 €	144	8,9
Sony	Xperia Z2	689 €	139	8,9
Nokia	Lumia 1020	699 €	131	8,9
Samsung	Galaxy S4 Active	619 €	130	8,9
LG	G3	599 €	141	8,8
Samsung	Galaxy Note 3	549 €	138	8,8
OnePlus	One	269 €	142	8,7
HTC	One M8	729 €	138	8,7
LG	G2	599 €	132	8,7
Motorola	Moto X (2014)	499 €	144	8,6
Huawei	Ascend Mate 7	499 €	144	8,5
Meizu	MX4	389 €	146	8,5
Huawei	Ascend P6	399 €	131	8,5
Samsung	Galaxy Note Edge	899 €	148	8,5
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4
Sony	Xperia Z Ultra	639 €	138	8,3
Motorola	Moto X	395 €	138	8,3
Huawei	Ascend P7	449 €	140	8,2
Wiko	Highway	349 €	139	8,2
LG	Flex	799 €	138	8,2
Zopo	XP 998	330 €	136	8,2
Sony	Xperia Z1 Ultra	739 €	133	8,2
Nokia	Lumia 925	Desde 0 €	129	8,2
RIM	Blackberry Z10	669 €	126	8,1
HTC	One X+	699 €	121	8,1
Sony	Xperia S	599 €	114	8,1
Motorola	Moto G	175 €	134	8,0
HTC	One Max	710 €	134	8,0
HTC	Windows Phone 8x	599 €	122	8,0
Sony	Xperia T	599 €	120	8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
Energy Sistem	Pro Qi	279 €	142	7,9
Bq	Aquaris E5 HD	199 €	141	7,9
Sony	Xperia S	549 €	115	7,9
Motorola	Moto E	119 €	140	7,8
HTC	One Max	729 €	138	7,8
Bq	Aquaris 5,7	259,90 €	134	7,8
RIM	Blackberry Q5	389 €	129	7,8
Nokia	Asha 302	125 €	114	7,8
Sony	Xperia Active	299 €	110	7,8
Nokia	Lumia 720	269 €	128	7,7

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Yota Devices	Yotaphone 2	699 €	147	7,7
Bq	Aquaris 5 HD	199 €	135	7,6
Nokia	Lumia 920	669 €	122	7,6
Alcatel	One Touch = T 908	79 €	113	7,6
Nokia	Lumia 630	159 €	140	7,5
bq	Aquaris	179,90 €	127	7,5
Motorola	Motoluxe	252 €	112	7,5
Panasonic	DLI Eluga	399 €	114	7,5
HTC	One SV	469 €	123	7,5
Phoenix	Rock X1	150 €	138	7,4
Decathlon	Quechua Phone	229,95 €	136	7,4
Sony	Xperia SP	389 €	128	7,4
Samsung	Galaxy S4 Zoom	499 €	131	7,3
Samsung	Galaxy SIII Mini	379 €	123	7,3
Szenio	Syreni 500	339 €	136	7,2
Bq	Aquaris 5	199,90 €	130	7,2
HTC	One Mini 2	399 €	146	7,2
ZTE	Grand S Flex	269 €	132	7,0
Nokia	Lumia 520	195 €	126	7,0
ZTE	Skate Pro	180 €	121	7,0
Nokia	808 Pureview	639 €	116	7,0
Huawei	Ascend P1	298 €	123	7,0
Vexia	Zipppers	199 €	130	6,9
LG	Optimus L9	369 €	123	6,9
Nokia	Lumia 530	100 €	143	6,7
Airis	TM570	299,90 €	138	6,7
Nokia	Lumia 620	269 €	124	6,7
ZTE	Grand X	250 €	124	6,6
HTC	One S	549 €	115	6,6
Zopo	ZP990	270 €	138	6,5
Samsung	Galaxy A5	399 €	149	6,1
TABLETS				
Samsung	Galaxy Tab S (10,5")	499 €	142	9,5
Apple	iPad Air 2	489 €	145	9,2
Google/HTC	Nexus 9	389 €	146	9,2
Asus	Nueva Nexus 7	229 €	130	9,0
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	117	9,0
Samsung	Galaxy Note 2	659 €	119	9,0
Sony	Zperia Tablet Z	499 €	127	8,7
Microsoft	Surface Pro 3	1.299 €	143	8,7
ASUS	PadFone	699 €	115	8,6
Sony	Xperia Tablet Z2	689 €	141	8,5
Samsung	Note Pro 12,2 WiFi	749 €	143	8,4
Xiaomi	MiPad	239 €	147	8,4
Samsung	Note 10.1 (2014)	619 €	135	8,2
Amazon	Kindle HDX 7	229 €	134	8,2
Lenovo	ThinkPad Tablet	588,82 €	114	8,1
Toshiba	Excite Write	549 €	134	8,0
Energy Sistem	i10 Quad Super HD	259 €	138	7,9
Lenovo	Yoga Tablet 10	299 €	135	7,9
Acer	Iconia Tab W700	699 €	123	7,9
Aqprox	Cheesecake XL Quad	185 €	132	7,9
Amazon	Kindle Fire HD 8,9"	269 €	125	7,8
Tagus	Tablet Casa del libro	159,90 €	121	7,8
HP	Slate 7	149 €	127	7,5
Asus	Eee Pad Trans. Prime	594 €	118	7,5
Dell	XPS 10	499 €	124	7,4
bq	Edison	199 €	118	7,4
bq	Tesla	219 €	117	7,4
Acer	Iconia Tab A700	499 €	118	7,4
Archos	Gamepad 2	179,99 €	135	7,2
Archos	Titanium 80	169 €	126	7,2
Fujitsu	Stylistic M532	567,99 €	118	7,2
Lenovo	Yoga Tablet 8	229 €	136	7,1
NPG	Star Pad SP-702 A5	122 €	123	7,1
Energy Sistem	Energy Tablet S10 Dual	189 €	123	7,1
Archos	Game Pad	149,99 €	123	7,1
bq	Pascal	169 €	113	7,1
Acer	Iconia Tab A510	399 €	118	7,1
Alcatel	One Touch Hero 8	350 €	149	7,0
Samsung	Galaxy Tab 3 8.0	289 €	133	7,0
Energy Sistem	Energy Tablet Pro 9 W 3G	239 €	148	7,0
Acer	Iconia A1	169 €	128	7,0
Fnac	Tablet Fnac 10	199,99 €	122	7,0
Energy Sistem	Tablet Neo 10	149 €	145	6,8
Gigaset	QV830	172 €	136	6,0
TABLETAS GRÁFICAS				
Nvidia	Geforce GTX 680	520 €	113	9,1
ASUS	Radeon HD 7870	419 €	114	8,9
TECLADOS				
Cooler Master	CMStorm Trigger	122,92 €	115	8,7
VIDEOCÁMARAS				
GoPro	Her04 Black	480 €	146	7,6
Panasonic	HC-V720	549,90 €	126	7,4
Canon	Legria Mini X	429 €	140	7,2
Canon	Legria HF R56	349 €	147	7,0
WEBCAMS				
Logitech	HD Pro C920	149 €	113	8,0

ENTRESD DISTRIBUYE MODELOS DE SOBREMESA DE UNA SOLA PIEZA

3D de andar

La impresión en 3D es una de las grandes apuestas de la tecnología para los próximos meses. Aquí te contamos para qué puedes utilizarla y, lo más importante, cómo funciona.



por casa



Por Noelia Hernández

Perseverancia y saber hablar chino, sin estas cualidades Marc Torras no estaría a punto de celebrar dos años al frente de entresD. Esta empresa dedicada a la distribución de impresoras 3D abrió sus puertas en abril de 2013. Lo hizo de cara al público, muy cerca de la estación de Sants, en Barcelona, y a escasos metros de la zona universitaria. Es ahí donde entresD tiene su "showroom", un escaparate para que todo el que pase vea lo que son capaces de hacer estas impresoras. Desde prototipos de piezas mecánicas, con un enfoque profesional; hasta llamativos diseños más lúdicos, como una marioneta de Pinocho, que Torras muestra con orgullo, o la lámpara que adorna el mostrador de la tienda.

La solución a un problema

La idea de dedicarse a este mercado surgió buscando la solución a un problema. En la empresa familiar en la que

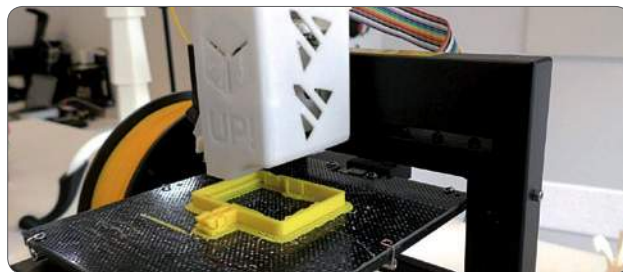
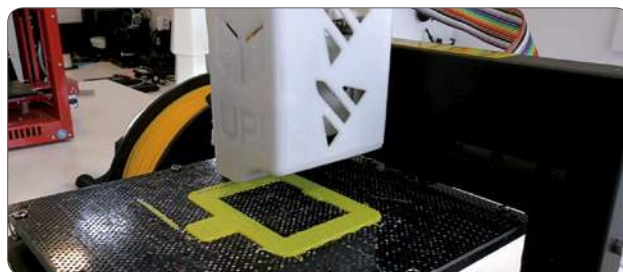
trabajaba Torras, dedicada a la importación y exportación de producto industrial en China, fabricaban piezas cuyo resultado no siempre se ajustaba al diseño inicial. "Pensé en comprar una impresora 3D

para hacer los prototipos y los moldes antes de hacer la pieza final. Costaban unos 30.000 o 40.000 euros, demasiado caras. Hasta que vi este modelo en una revista, la compré para probarla y me pareció una maravi-

Cómo funciona la impresora

Las impresoras que distribuye entresD son del fabricante chino PP3DP. Son modelos de sobremesa que funcionan igual que una convencional y que no necesitan de ningún tipo de montaje. Solo tienes que sacarla

de la caja, enchufarla, colocar la bobina y empieza a funcionar. En las imágenes puedes ver cómo el modelo Up! Plus imprimió una carcasa para una cámara GoPro. El proceso tardó unas dos horas.



entresD de un vistazo

- **Quiénes son:** Empresa distribuidora de impresoras 3D de sobremesa para el mercado doméstico y profesional en España y Portugal.
- **Año de creación:** 2013
- **Número de empleados:** 6
- **Productos que comercializan:** Pro Up! Plus2 (1.499 €) / Home&Kids Up! Mini (799 €) / Pro Up! Box (1.799 €) / Bobinas (a partir de 29 €)

lla", recuerda señalando la Up! Plus que tiene a su lado. "Eléngas el diseño 3D, lo imprimía exactamente igual y era fácil de utilizar. Si a mí me venía bien a cualquier pyme con departamento de diseño también". Ese fue el punto de arranque para el nacimiento de entresD. Pero PP3DP, el fabricante chino de estas impresoras, no se lo puso fácil. Cuando contactó con ellos en Frankfurt, donde este sector celebra una feria



“Hacer un prototipo de una válvula con medios convencionales cuesta 400 €, con estas impresoras 3 €”

MARC TORRAS, director de entresD

anual, ya había otras seis empresas españolas interesadas en distribuir sus productos en nuestro país. La casualidad hizo que su presidente fuera de la misma ciudad

en la que el barcelonés había residido durante su estancia en China desde 1999 a 2011, así que ambos ya coincidían en dos puntos: el interés por el mercado de la impresión 3D y, probablemente lo más importante, vivencias personales en lugares comunes.

3D para todos

De vuelta a Barcelona, Marc no se lo pensó dos veces. Con la excusa de tener un viaje planeado a Beijing, concertó una cita con los responsables de PP3DP. Allí cerró el acuerdo para distribuir sus impresoras en España y Portugal.

“Decidimos montar una empresa de distribución para venderlas a pymes, pero el fabricante nos dijo que ese mercado no era su objetivo. Sus productos están dirigidos a clientes que

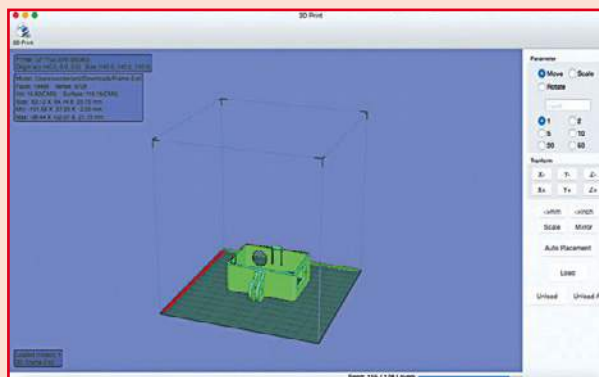
tienen hobbies como el radio-control o la robótica, y les gusta hacer sus propias piezas. Así que orientamos la empresa a ellos y organizamos la presentación en el Salón del Cómic”. La sorpresa llegó cuando empezaron a recibir llamadas de personas que les contaban que su hijo había asistido a este Salón y volvía con una pieza impresa en 3D a casa. Querían ver cómo funcionaba la impresora porque les interesaba para su trabajo. Esto les llevó a su idea inicial: vender a pymes. Ahora el 80% de sus clientes son pequeñas y medianas empresas de todo tipo de sectores. “Hacer un prototipo de, por ejemplo, una válvula con medios convencionales cuesta unos 400 euros, pero con estas impresoras el coste es de 3 o 4 euros”, explica Torras.



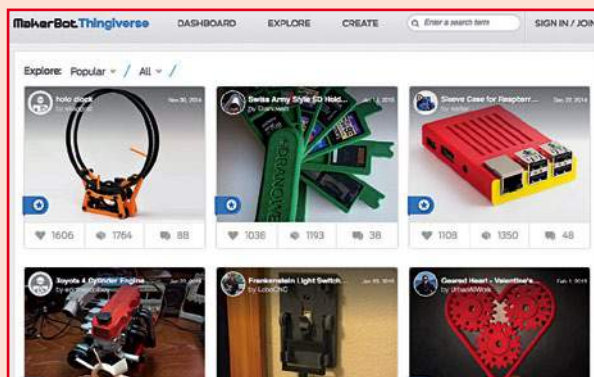
El material que utilizan estas impresoras es ABS, un tipo de plástico del que también están fabricadas las piezas de Lego. Se vende en bobinas de varios colores a partir de 29 € el kilo.

No hace falta ser un experto

Las impresoras que distribuye entresD utilizan un driver que se instala en el ordenador y con el que abre el archivo .stl. Gracias a él puedes definir la densidad de la pieza, que puede ser sólida, hueca o intermedia. También puedes elegir el tamaño, girarla o indicar el número de copias, pero no permite hacer cambios de diseño.



Para usar estas impresoras no es necesario tener conocimientos de diseño, pero sí un archivo .stl, que son los que generan los programas convencionales como AutoCAD o 3D Studio. Puedes encontrar en páginas web, como Thingiverse, donde tienen miles de ellos clasificados por temas, e incluso puedes realizar búsquedas para ver si tienen lo que estás buscando.



Impresiones de una sola pieza



El muñeco que aparece en la imagen es articulado y se ha impreso en 3D en una sola pieza. Esto es posible gracias a la habilidad del diseñador, que crea un fichero que la impresora es capaz de interpretar y fabricar figuras como esta.

“El diseñador puede imprimir lo que va creando para comprobar si encajan las piezas, si funciona bien, si es un producto ergonómico... Se pueden hacer varios prototipos durante el proceso de diseño para mejorar el producto final”.

Piezas a medida

Aunque las pymes son mayoría entre los clientes de entresD, uno de cada cinco son particulares. Un señor jubilado al que sus hijos le regalaron el modelo Up Mini, y con la que está construyendo una maqueta de la masía que tiene a las afueras de Barcelona, fue uno de los que entró por la puerta del showroom durante nuestra visita. También pudimos conocer al exempresario Eugenio Oller, que dedica su tiempo a diseñar e imprimir todo tipo de objetos, desde piezas industriales a lámparas o muñecos articulados. Ambos son dueños de su propia impresora 3D. Pero no hace falta ser propietario de una para tener tu propio objeto fabricado con ellas. “Montamos el showroom para hacer cursos para niños y mayores, pero ahora también aceptamos encargos, entre

ellos de estudiantes de arquitectura y joyería que quieren ver un prototipo de sus diseños”, describe su director. “Nos han pedido trabajos muy curiosos, como imprimir 15 réplicas del Premio Ondas para cada uno de los miembros del equipo de uno de los programas galardonados este año”.

El impulso que falta

Sin embargo, Marc Torras reconoce que el mercado de consumo todavía es incipiente en el sector y se muestra escéptico: “Para que triunfe en el ámbito doméstico, los fabricantes tendrían que bajar un poco los precios y, sobre todo, es necesario que haya más tipos de materiales, como textil o goma –ahora sólo trabajan con plástico–, o metal para el sector industrial”. Y nos pone un ejemplo práctico de lo que podríamos hacer: comprar el diseño de unas zapatillas deportivas y fabricárselas uno mismo adaptándolas a las peculiaridades de nuestros pies.

Desde entresD reconocen que el desarrollo de las tecnologías es más lento de lo deseado, pero esperan que este 2015 se cumplan las expectativas y que la impresión 3D dé el salto defi-

nitivo al hogar. Si es así, no sólo podrás hacer tus “pinitos” como diseñador, también podrás fabricar ese tornillo que se te perdió para montar un mueble, o los juguetes para tus hijos.

El diseñador

Eugenio Oller es diseñador por afición, y el autor de curiosas lámparas completamente funcionales, insectos con sus patas articuladas y, lo más difícil según Oller, piezas industriales. Todas ellas

fabricadas con una impresora 3D. “La gran ventaja es que puedes comprobar lo que estás haciendo mientras diseñas”. Su último reto es un aeroplano al que piensa ponerle, incluso, motor.



10 TRUCOS DE

Microsoft ha lanzado una versión previa de Windows 10, su nuevo sistema operativo. Si quieres descubrir cuáles son las 10 principales claves para empezar a utilizarlo, no te pierdas este artículo.

1 Vuelta al menú clásico de Inicio

La novedad más llamativa de Windows 10 es el regreso del menú Inicio tradicional, pero que aparece ahora combinado con mosaicos de aspecto más moderno. Así, nada más pinchar en el botón Inicio (o al presionar la tecla Windows), ves

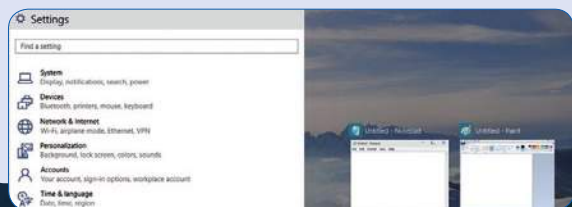
cómo se despliega dicho menú. En él, lo primero que verás aparecer, será el apartado Place, con diferentes ubicaciones de Windows y, justo debajo, verás las aplicaciones que usas habitualmente. Además, si quieres ver a pantalla completa este menú, sólo tienes que pulsar el icono de ampliación de la parte superior, el que está situado junto al de apagado.



3 Ventanas en orden

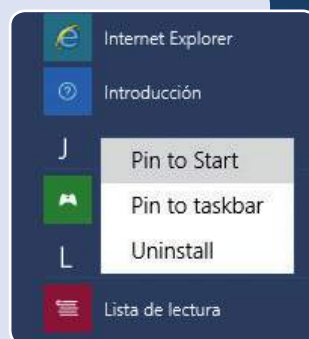
Al pinchar y arrastrar una ventana hacia un borde o esquina, verás el lugar en el que se acoplará y también verás aquellas otras apps

con las que se puede compartir pantalla. Usa las teclas **Windows+Izquierda**, **Windows +Derecha**, **Windows+Abajo** y **Windows+Arriba** para cambiar las superposiciones de las ventanas.




2 Un menú a tu gusto

Para acceder a todas las apps, pulsa en **All Apps** en el menú Inicio, y tendrás un listado de por orden alfabético. Si quieres añadir alguna en el menú de mosaicos de la parte derecha, pulsa en su icono con el botón derecho del ratón y elige **Pin to Start**. Tendrás acceso a otras acciones como, desinstalar esa app. Además puedes utilizar el cuadro de búsqueda de la parte inferior para localizar programas y archivos en tu equipo o para poder llevar a cabo una búsqueda en Internet.



4 Opciones a medida

Las opciones de configuración han actualizado su aspecto. Para acceder a ellas, pincha en el botón **Inicio** y en **Settings**. Las encontrarás por categorías. Además, desde el icono  de cada app, encontrarás también sus propias opciones de configuración.



5 Vista previa

La combinación de teclas **Windows + Tabulador** muestra la ventana de vista previa clásica. Además, la vista de tareas tiene un icono en la barra de tareas, junto al botón **Inicio**. Al pinchar en él, se muestran todas las ventanas abiertas y se mantienen así al soltar el ratón para, por ejemplo, poder cerrar cualquiera de ellas.



WINDOWS 10

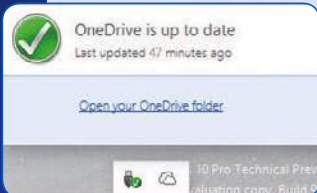
6 Varios escritorios de trabajo

Puedes crear nuevos escritorios virtuales. Son áreas separadas en las que se pueden llevar a cabo distintas tareas. Puedes tener un escritorio para tus apps de trabajo y otro para tus juegos. Pulsa en **Add a desktop**. Se pueden cerrar como ventanas. Para alternar selecciónalos desde la vista previa o con las teclas **Windows + Ctrl + izquierda**, **Windows + Ctrl + derecha**.



7 En la nube

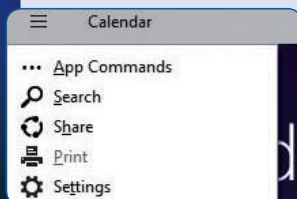
Con Windows 8.1, Microsoft introdujo 'Smart Files' que permite realizar copias de seguridad de datos en One Drive. Con Windows 10, se podrá



seguir trabajando con estas herramientas. Pulsa en el icono de la nube en la esquina inferior derecha de la barra de tareas y, tras hacer clic en el enlace disponible, sigue los pasos que se te vayan indicando.

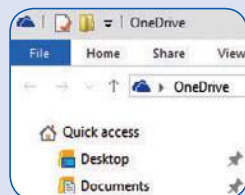
8 Más menús

Puedes usar apps Modern UI. Se muestran en una ventana que se puede cerrar pulsando en **X**. Cuando abres una app Windows 10 y pulsas **Windows + C**, aparece un nuevo menú contextual con una lista de opciones. Si necesitas ver la ventana de la app maximizada, picha en el icono correspondiente de la derecha.



9 Explorador

El Explorador de Windows se inicia directamente en la pestaña Home, en la que se muestra, además, la lista de archivos utilizados recientemente. Para añadir

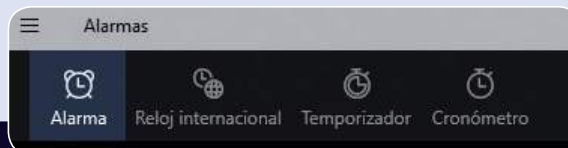


dir cualquier carpeta a esta sección, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y elige **Pin to Quick Access**. Desde la pestaña **Share**, puedes imprimir, grabar y compartir.

10 Apps modernas

Windows 10 ofrece nuevas apps, con un diseño bastante moderno, algunas de las cuales ya existían en su versión para smartphone. Por ejemplo, en Windows se incluye ahora un nuevo reloj despertador (Alarmas). Por otro lado, las opciones de configuración del sistema recuerdan mucho a

las de Windows Phone. Por ejemplo, puedes encontrar la función **Storage Sense**, en el botón Inicio y en Settings y System. Ahí, Windows muestra el uso de memoria y permite cambios en la ubicación de archivos y apps.



Lo más nuevo

Con Windows 10 Microsoft quiere satisfacer todas las necesidades de los usuarios de este sistema operativo.

ASISTENTE 'CORTANA'

El año pasado ya se presentó para Windows Phone, Cortana un asistente personal que, ahora, con Windows 10, estará también disponible en PC y tablet. Proporciona recomendaciones e información al usuario y funciona mediante comandos de voz.



NUEVO EXPLORADOR

Se llama 'Proyecto Spartan' y, entre sus nuevas funciones, incluye: anotar con el teclado o el lápiz directamente en una web, un modo lectura y su integración con Cortana para realizar búsquedas.

APLICACIONES MÁS 'UNIVERSALES'

Ofrecerá nuevas apps que dispondrán de una interfaz común en todos los dispositivos. Están diseñadas para fotos, videos, música. Además, las apps Office ofrecerán también una experiencia táctil.

MICROSOFT HOLOLENS

Incorpora un conjunto de API que permitirá a los desarrolladores diseñar experiencias holográficas. Así, los hologramas se convertirán en apps de Windows para presentarlos tridimensionalmente en el mundo físico.



8 Apps para

Si en cuestiones musicales eres un poco sibarita, seguro que no te vale cualquier app. Los servicios en streaming y las radios online, en su versión de pago, son una excelente opción. ¡Descubre las mejores!



tu música

Por Noelia Hernández

La música que escuchas es algo muy personal. **Seguro que más de una vez, mientras oías**

la radio, has cambiado de emisora porque la canción que el locutor ha anunciado que iba a sonar a continuación te horrorizaba o ya la habías escuchado demasiadas veces, y necesitabas regalar tus oídos con algo nuevo. Para que seas tú quien elijas la música que escuchas hemos seleccionado ocho aplicaciones que se adaptan a tus gustos.

Millones de títulos

Cuatro de estas apps están dedicadas a la música en streaming. Con ellas **puedes escuchar justo lo que te apetece en cada momento**. Se trata de servicios con los que la música llega directamente a tu teléfono por Internet, sin tener que preocuparte por la memoria de tu móvil.

Todas las apps incluidas disponen de una gran variedad de títulos y, algunas, de la opción de buscar los 10 éxitos del momento. El sonido, en todas ellas en general, es bastante aceptable, y la función de búsqueda de Google Play no tiene rival.

Emisoras de radio online

Las otras cuatro apps de este artículo están dedicadas a emisoras online. Este tipo de servicios suelen dar acceso a miles de radios, pero hemos

querido ser más selectivos y **hemos probado las versiones Pro, o de pago, para ver qué es lo que ofrecen**.

Hemos comprobado que en la mayoría de los casos sí merece la pena, si eres muy selectivo con este tipo de servicios y no te conformas con escuchar cualquier música. Una de las opciones más interesantes es la de poder **grabar tus programas o canciones favoritos** para disfrutar de ellos en cualquier momento. Aquí, la que mejor funcionó fue Audials, ya que puedes almacenar los archivos en MP3 y de forma legal. En el resto, tienes que escuchar las grabaciones desde la app.

Controla tus datos

Un minuto de música corresponde aproximadamente a 1 MB de datos. Así que una tarifa de datos plana de 1 GB te da para unas 17 horas de música. Si quieres escuchar más, deberías hacerlo conectado a una WiFi y descargar las canciones en el teléfono, para

que puedas escucharlas por ahí sin Internet. Eso lo puedes hacer con todas las apps, pero sólo la App de Google te permite bloquear totalmente el uso de la red móvil. Un consejo: si ajustas una calidad de streaming inferior, reduces la cantidad de datos.



Música en streaming



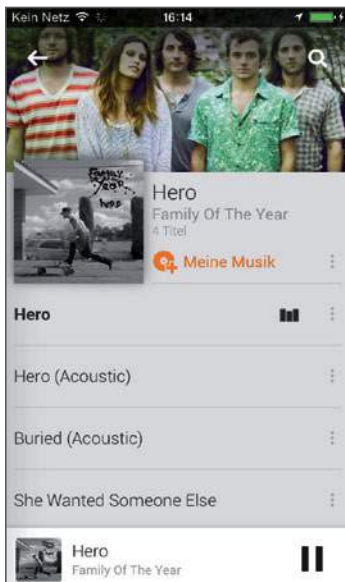
Google Play

• Android • iOS • Gratis

Hasta hace poco Google Play sólo podía reproducir música que habían subido los usuarios. Pero la **nueva opción de suscripción, por 9,99 euros al mes**, añade títulos apropiados y los reproduce cuando quieras.

La **búsqueda es muy cómoda**, pero es una pena que la app de iPhone tenga bastantes menos funciones. Con ella, por ejemplo, no puedes comprar canciones directamente.

¡Cuidado Spotify!, Google es una seria competencia con superbúsqueda, pero un sonido algo peor.



Napster

• Android • iOS • Gratis

El ancestro de la música por Internet ha mejorado su app considerablemente, pero sigue siendo **algo incómoda de manejar en la pantalla de un móvil**. Así, por ejemplo, has de saber si estás buscando un intérprete, un tema o un álbum. Si no, no recibes resultados o son falsos. Lo que sí está bien es que la aplicación te muestra también vídeos alojados a YouTube de los artistas.

Hay que decir que la app de Napster no se maneja muy bien, aunque **no hay quejas del sonido ni en la oferta de títulos**.



Spotify

• Android • iOS • Gratis

La radio de Spotify (sin que puedas elegir la música) es gratuita, **ideal para conocer nuevos temas**.

Para disfrutar de verdad de esta aplicación deberás abrir una **cuenta Premium por 9,99 euros al mes**. Sólo tendrás acceso a unos 20 millones de títulos. Aparecen bien ordenados y también se encuentran canciones menos comunes. La versión para Android tiene un ecualizador para mejorar el sonido.

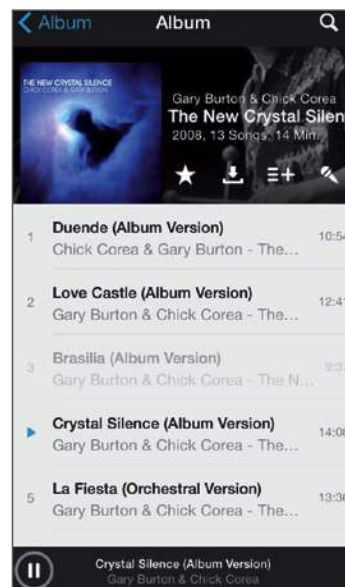


Simfy

• Android • iOS • Gratis

Simfy fue el portal pionero de streaming de música a través de Internet, ha sido el único de los que aparecen en este artículo que no ha encontrado uno de los temas de moda del Top 10.

El manejo es sencillo, pero falta una función de radio que permita al usuario encontrar música similar a un determinado título seleccionado de antemano. Además, **el streaming por datos móviles sólo se puede desactivar con un pequeño truco** (activar el "filtro offline" de la música).



Versiones PRO de Radio online



Xiialive Pro

• Android (2,99 €)

Xiialive es una app para escuchar radio online que destaca con una estética limpia y un manejo muy intuitivo. A diferencia de otras similares, **permite buscar y reproducir títulos individuales, pero no grabarlos.**

Mientras que la probábamos para este artículo, tuvimos interrupciones en la conexión y la búsqueda de emisoras no fue del todo buena. **De las 40 emisoras, la app sólo encontró 29.**

Muy bonita y fácil de manejar, pero le falta pulir algunas de sus funcionalidades.



TuenIn Radio Pro

• Android (8,84 €) • iOS (8,99 €)

La versión Pro de TuenIn Radio ofrece **una gran selección de emisoras y función de grabación.** Además, incluye una vista de álbumes y, bajo iOS, es la que más funciones incorpora. Sin embargo, las grabaciones sólo se pueden escuchar desde la propia app y **la búsqueda de títulos no funciona demasiado bien.** En Android, no se puede limitar el funcionamiento a WiFi. De las versiones Pro es la más cara, pero también la más completa.



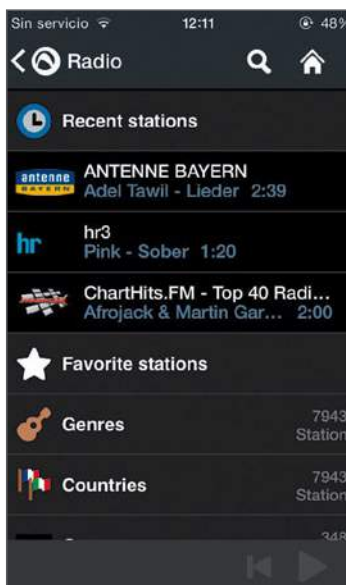
Audials Radio Pro

• Android (3,59 €) • iOS (Gratis)

¿Tu grupo favorito no se escucha ahora en ninguna emisora comercial? No hay problema, en cuanto empiecen a incluir sus canciones en cualquiera de ellas, con esta aplicación podrás **grabarlas y guardarlas en formato MP3** y con el nombre más apropiado.

La versión para iOS es gratuita, aunque incluye menos funciones y es algo más complicada de manejar.

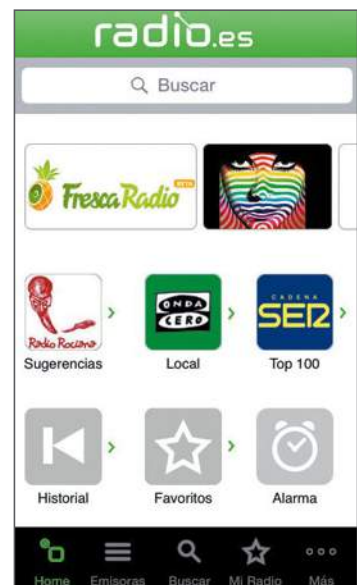
Esta app es estupenda para escuchar la radio. Sin embargo, como grabadora, sólo sirve en teléfonos Android.



Radio.es Prime

• Android (0,79 €) • iOS (0,89 €)

En los teléfonos Android, esta app es **la que localiza un número más elevado de emisoras**, pero sus facultades acaban aquí porque ofrece poco más. Se echa de menos la búsqueda de títulos y artistas, y tampoco aparece información sobre el tema que se está escuchando en la pantalla de bloqueo. Además, sólo ofrece recomendaciones de emisoras, si te has registrado primero. **El menú es claro, pero con una interfaz pobre** y tampoco permite grabar. Esta aplicación, en su versión Pro, es la más económica.



Antivirus automático

AVG INTERNET SECURITY 2015



UTILIDADES
AVG

www.avg.com

44,99 €

Sistema operativo
MS Windows Vista, XP, 7, 8, 8.

Memoria RAM
512 MB

Requisitos mínimos
Procesador 1.5 GHz/
Espacio disco duro 1.300 MB/
Resolución de pantalla
1.024x768 píxeles

Navegador
Internet Explorer 6
o posterior

- Análisis de seguridad inteligente
- Actualizaciones automáticas
- Maximiza las velocidades de conexión y descarga

Nota 7,0

Nuestra Opinión

■ Ofrece una protección integral ante cualquier amenaza que exista mientras navegamos en la red. Además, este antivirus cuenta con una interfaz realmente intuitiva, lo que hace que su uso sea muy sencillo.



Nos gusta...

Que este software analiza de forma automática y muy rápidamente todos los problemas de seguridad de la red antes de exponernos a ellos

Protege tu ordenador de forma integral ante cualquier amenaza que pueda surgir durante tu navegación por Internet. Estarás a salvo de cualquier problema que pueda aparecer por sorpresa.

Bloquea virus, spyware y malware, analiza los vínculos de la web, Twitter y Facebook, elimina archivos de forma segura para prevenir el snooping, da protección del correo electrónico y contra descargas dañinas, avisa si hay adjuntos maliciosos, codifica los archivos privados y los protege con contraseñas y bloquea a los spammers y estafadores y a los hackers para poder realizar compras más seguras. Estas son algunos de los **numerosos servicios que ofrece el nuevo antivirus AVG Internet Security 2015**. Y es que gracias a sus características podrás estar seguro de detener, eliminar y prevenir de tu ordenador la propagación de virus, gusanos y troyanos, pero también de contar con protección ante-malware y anti-rootkit y de poder identificar las amenazas emergentes en la nube, mediante actualizaciones automáticas de su software antivirus. Todo a un ritmo vertiginoso de análisis de seguridad, que funcionará

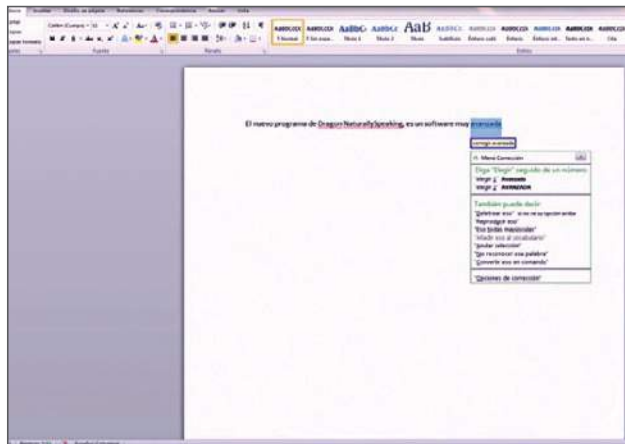
sólo cuando **no estés utilizando tu equipo** para que tu experiencia sea más agradable. Tiene una **red de protección de la comunidad**, por lo que toda nueva amenaza detectada por cualquier miembro de AVG se convierte de forma automática en protección para todos los usuarios. Esto evita que visites sitios infectados o dañinos, al verificar activamente todas las páginas web justo antes de que hagas clic, y que no descargues nada. Graba sonido desde cualquier dispositivo reconocido por Windows (incluyendo "WhatUHeard" y "Stereomix" si los soporta el driver de su tarjeta de sonido).



Con este completo antivirus, también estarás en contacto con la comunidad AVG.

Reconocimiento de voz preciso

DRAGON NATURALLYSPEAKING 13



Ahora es posible una interacción más precisa, natural e intuitiva con tu ordenador gracias al software de reconocimiento de voz Dragon NaturallySpeaking 13. Ya no tendrás que volver a escribir.

Rápida y eficaz. Así es la nueva herramienta de reconocimiento de voz para PC que ha lanzado Nuance Communications, Inc.: Dragon NaturallySpeaking 13. Este software se caracteriza por convertir la voz en texto de

una forma **más precisa de lo que la mayoría de las personas puede escribir**. Además, te ayuda a navegar, actualizar tu perfil en las redes sociales, dar comandos y controlar las aplicaciones del PC y de la web con la voz. Pero esto no es todo, ya que se adapta automáticamente a tu estilo y a tus preferencias de escritura personales, aprendiendo las palabras y las frases que más utilizas.

Nuestra Opinión

■ La mejor forma para ahorrar tiempo y mejorar nuestra productividad al llevar acciones como escribir un email o actualizar nuestro estado en las redes sociales con sólo utilizar la voz.



UTILIDADES Dragon NaturallySpeaking

www.nuance.es

Home: 99,99 €
Premium: 169,99 €

Requisitos del sistema

Intel Dual Core de 2,2 GHz o procesador AMD equivalente

Memoria RAM

2 GB para Windows 7, 8 y 8.1 de 32 bits / 4 GB para Windows 7, 8 y 8.1 de 64 bits

Sistema operativo
PC y MAC

- Permite una interacción más rápida y natural con el PC
- Experiencia intuitiva
- Rendimiento en programas, navegadores y aplicaciones

Nota 7,5

Edición de vídeo con efectos

PINNACLE STUDIO 18 STANDARD



Crea y edita tu propia película de vídeo. Añade tantos efectos como quieras para sorprender a todos tus amigos con un acabado profesional.

La imaginación es el límite. Pinnacle Studio 18 te permite crear la película que siempre has soñado. Sólo tienes que **importar tus vídeos y tus fotos y organizarlos** en la biblioteca multimedia

SmartMovie. Eso sí, tienes que recortar, aplicar zoom y panorámica o limpiar tus clips antes de crear la película. Ha llegado el momento de arrastrarlos y colocarlos para tu vídeo de forma automática. Elige entre más de **1.500 efectos y combina en la edición hasta 6 pistas de vídeo y audio**, incluso puedes crear tu banda sonora con **Scorefitter**. Comparte el resultado de tus vídeos HD y 3D en Facebook, YouTube y Vimeo, o crea un DVD.

Nuestra Opinión

■ El sueño de cualquier usuario novel que quiera crear su propia película, ya que se trata de una herramienta sencilla y rápida de utilizar.



UTILIDADES Pinnacle Studio

www.pinnaclesys.com

59,95 €

CPU recomendada

Intel Core Duo 1,8 GGZ, Core i3 o AMD Athlon 64 X2 3800+ 2,0 GHz o superior

Memoria RAM

4 GB para Windows de 64 bits

Espacio requerido
5,8 GB

Sistema operativo
Windows 7 y 8

- Arrastra y organiza para crear tu película
- Tiene más de 1.500 efectos

Nota 7,5

SOFTWARE

ANÁLISIS

Analizamos las APPS más actuales



HERRAMIENTAS

Overlook Soft

www.overlooksoft.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
4,6 MB (iOS)
784 KB (Android)

- App ligera y fácil de usar
- Identificación de dispositivos personalizable

- **Necesarios conocimientos técnicos para configuración avanzada**

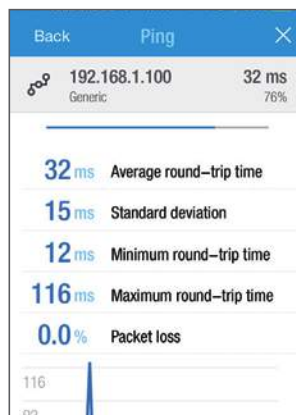
Nota 8,5

Monitoriza tu WiFi

FING



Si quieres saber en todo momento qué dispositivos están conectados a tu red WiFi, la app Fing te permite monitorizar todos los terminales enganchados para que puedas controlar tu red.



Notas que tu conexión a Internet va más lenta y sospechas que algún usuario ha podido engancharse a tu red de forma clandestina? Para que no tengas ninguna duda y puedas comprobar que tu WiFi es segura, Fing te per-



mite monitorizar con un solo click **todos los dispositivos conectados a la red**. Tienes la posibilidad de asignarle un nombre y un icono distintivo a cada dispositivo para que puedas identificarlo con mayor facilidad, puedes realizar análisis más exhaustivos de los terminales sospechosos y cuentas con un acceso directo a la configuración de tu router para modificar las claves de acceso en caso necesario.

Nuestra Opinión

■ Fing es una app ligera e intuitiva con la que podrás ver los dispositivos conectados y asegurarte de que ningún intruso se ha enganchado a tu conexión WiFi.



FOTOGRAFÍA

Prezi

nutshell.prezi.com

Gratis

Sistema operativo
iOS

Tamaño
81,6 MB (iOS)

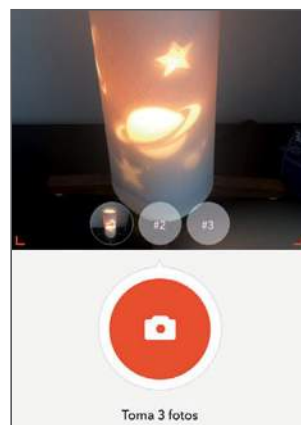
- Infinidad de animaciones
- Edición fácil, sencilla e intuitiva

- **Ocupa mucho espacio**

Nota 7,2

Comparte historias

NUTSHELL CAMERA



Si buscas una manera original y diferente de compartir todos tus momentos especiales, con Nutshell Camera podrás crear historias visuales con tres fotos, textos y animaciones.



En la actualidad, debido al auge de las redes sociales, cada día somos bombardeados por todo tipo de fotografías que no nos permiten prestar atención a los momentos de verdad importantes. Para conseguir captar



la atención de tus contactos, Nutshell Camera te permite crear historias visuales que no dejarán a nadie indiferente. La app genera un video a partir de tres imágenes, con el audio original o sin sonido, y **puedes incluir animaciones en cada escena** seleccionando la que más te guste en el catálogo. Además, tienes la opción de añadir texto personalizado y puedes compartir el resultado en las redes sociales.

Nuestra Opinión

■ App de muy fácil utilización para crear de manera sencilla y en pocos pasos una historia visual con fotos, texto y animaciones.

Roba el tesoro

KING OF THIEVES



Prepárate para encarnar a un ladrón y muévete a través de peligrosas mazmorras eludiendo todo tipo de trampas con un único objetivo: conseguir robar el cofre del tesoro.

Los creadores del popular Cut the Rope han lanzado King of Thieves, un juego de plataformas en el que tienes que guiar al ladrón protagonista esquivando las trampas mortales para llegar hasta el tesoro de cada mazmorra.



JUEGOS
ZeptoLab

www.kingofthieves.com

Gratis

Sistema operativo
iOS

Tamaño
82,5 MB (iOS)

- Concepto de juego interesante
- Múltiples niveles

- Puede resultar lento si no compras en la tienda

Nota 7,5

Nuestra Opinión

■ Título entretenido con una mecánica adictiva e interesante, aunque puede resultar un poco lento avanzar si no compras llaves en la tienda.

Abre puertas

IOMANDO



UTILIDADES
IOmando

www.iomando.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
10,2 MB (iOS)
2,0 MB (Android)

- Cómoda y segura
- Se pueden autorizar diversos usuarios

- Es necesario instalar la centralita IObox

Nota 7,0 +

Olvídate de las llaves con IOmando, una aplicación con la que podrás abrir todo tipo de puertas de manera cómoda y segura a través de tu teléfono móvil.

Si quieres aprovechar las ventajas de la tecnología para hacer de tu casa un hogar inteligente, la empresa catalana IOmando Technologies te proporciona las herramientas que necesitas para poder abrir

todas las puertas de tu domicilio, tu garaje o tu oficina de una manera cómoda, segura y sencilla a través de tu teléfono móvil. El sistema detecta de manera automática las cerraduras inteligentes y **te permite abrirlas con un solo clic**. Eso sí, ten en cuenta que para poder utilizar la aplicación es necesario que contactes con el servicio técnico para que instalen la centralita.

Nuestra Opinión

■ Abrir las puertas con el smartphone es fácil y sencillo, pero es necesario instalar la centralita en tus puertas y contratar una suscripción.



ESTILO DE VIDA

ICQ

bcam.mobi

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

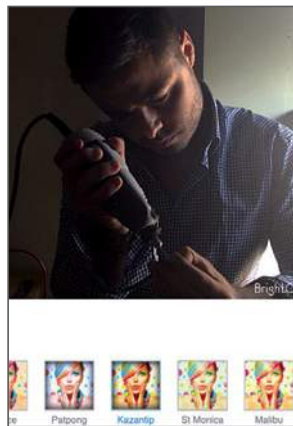
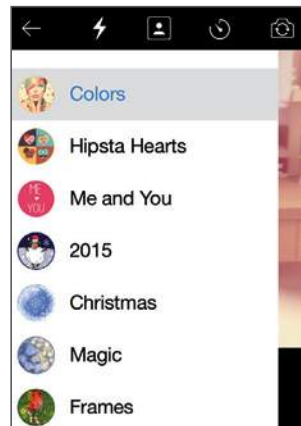
Memoria RAM
22,5 MB (iOS)
Según dispositivo (Android)

- Herramienta de autoselfie
- Filtros, efectos y marcos
- La interfaz puede resultar un poco enrevesada

Nota 7,6

Hazte un selfie

BRIGHTCAM



Olvidate de las fotos accidentales y borrosas al hacerte un selfie, porque BrightCam te ofrece una función que detecta tu rostro y toma la imagen automáticamente.

Que los selfies están de moda es innegable, como lo demuestran la proliferación de todo tipo de accesorios para facilitar la toma de autorretratos. Para que puedas hacerlos



fácilmente con tu móvil, la app BrightCam incorpora una interesante función que te permite tomarte fotos tanto con la cámara delantera como con la trasera **sin necesidad de tocar la pantalla ni ningún botón:** el sistema reconoce tu rostro, utiliza el autoenfoco y capta una imagen perfecta, que además puedes editar con infinidad de efectos, marcos y otras herramientas.

Nuestra Opinión

■ La herramienta de disparo automático con reconocimiento facial permite tomar selfies con mayor facilidad y mejor calidad de imagen.



PRODUCTIVIDAD

Notegraphy

notegraphy.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Memoria RAM
15,0 MB (iOS)
3,6 MB (Android)

- Amplio catálogo de diseños y tipografías
- No permite añadir imágenes propias

Nota 7,0

Notas con estilo

NOTEGRAPHY



Las cosas, si se dicen con estilo, siempre resultan más atractivas. Notegraphy te permite sorprender a tus contactos con notas de texto de diseños originales y muy vistosos.

Habitualmente, en las redes sociales compartimos frases, máximas y otro tipo de mensajes de texto que ganarían mucha más fuerza si contaran con un diseño impactante y atractivo. Para conseguir un mayor



impacto publicando un texto, la aplicación Notegraphy te permite crear notas mucho más vistosas de una manera muy sencilla. Lo único que tienes que hacer es escribir el mensaje, **elegir la tipografía y el estilo** entre las disponibles y compartir la nota en las **principales redes sociales**. Además, puedes asignar etiquetas y configurar la privacidad para enviarla sólo a las personas que elijas.

Nuestra Opinión

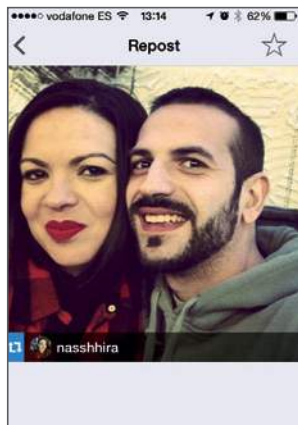
■ Aplicación interesante para compartir notas en forma de imagen con diseños atractivos de manera privada o en las principales redes sociales.

Más Instagram

REPOST FOR INSTAGRAM



¿Eres usuario de Instagram? Seguro que en más de una ocasión has querido compartir la foto de otro usuario, como un retweet, sin éxito. Repost for Instagram sí te lo permite.



Si te ha gustado mucho una imagen que ha compartido alguien a quien sigues en Instagram y quieres compartir la foto citando a su autor, de una manera similar a la función de retweet en



Twitter, la aplicación Repost for Instagram te proporciona las herramientas necesarias para hacerlo, ya que la red social no dispone de esta funcionalidad. Es muy fácil de utilizar, puedes filtrar las fotos atendiendo a diversos criterios y tienes la posibilidad de **editar el lugar en el que aparecerá la información del usuario** que ha publicado la imagen original.

Nuestra Opinión

■ Repost for Instagram cubre la necesidad de republicar la imagen de un contacto incluyendo una referencia al autor de la foto original.



REDES SOCIALES

Red Cactus

www.repostapp.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Memoria RAM
14,7 MB (iOS)
8,8 MB (Android)

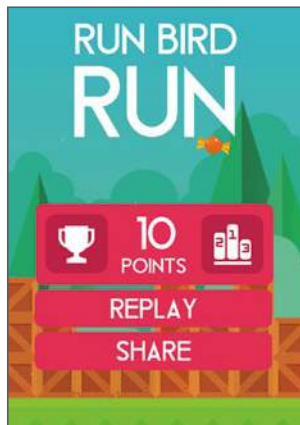
• Inclusión de referencia al autor de la foto original

• Hay que acceder a Instagram a través de la app

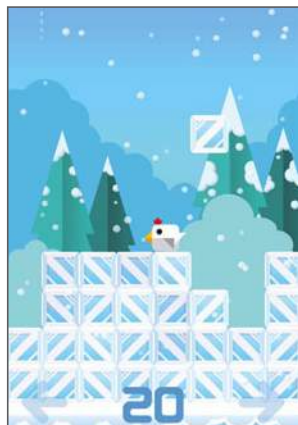
Nota 7,4

Salva al pájaro

RUN BIRD RUN



No paran de caer cajas del cielo, ¡y hay un pobre pajarito que necesita tu ayuda! Esquiva los obstáculos y consigue los caramelos para mejorar tu marca y comprar nuevos personajes.



El título Run Bird Run plantea un concepto de juego muy sencillo pero entretenido. Tu cometido consiste en llevar al pájaro protagonista de un lado al otro del escenario para coger todos los caramelos que puedas pero



evitando las cajas que caen del cielo y que pueden aplastar a tu personaje, si no lo evitas a tiempo. Los controles son muy sencillos y **te harás muy rápido con la mecánica**, que o bien te resultará algo repetitiva o bien te enganchará para conseguir mejorar tu marca. Tienes la posibilidad de canjear los caramelos que consigas por nuevos personajes, y también puedes modificar el escenario.

Nuestra Opinión

■ Run Bird Run cuenta con una mecánica sencilla que facilita la jugabilidad, pero corre el riesgo de ser un título repetitivo y de resultar pesado para el jugador.



JUEGOS

Ketchapp

ketchappgames.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Memoria RAM
10,0 MB (iOS)
14,0 MB (Android)

• Concepto sencillo
• Fácil de jugar

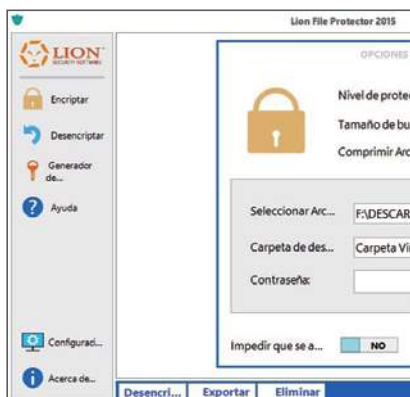
• Tiene publicidad molesta
• Resulta repetitivo

Nota 6,9



Este mes en la Red

La tendencia actual del software es agrupar en un único programa diversas herramientas que ofrecen soluciones integrales. Te mostramos varios "todo en uno" interesantes, sin olvidarnos del ocio o la información.



Encripta tus ficheros

www.lionsecuritysoft.com

Seguridad

¿Necesitas una capa de seguridad extra para tus archivos? **Lion File Protector 2015** los encripta con cifrado bancario de 256 bits. También hace una copia de respaldo en la nube, para que no los pierdas aunque se estropee tu unidad de disco.

Corte al gusto

goo.gl/q4FQX6

Edición de vídeo

Hoy en día acumulamos archivos de vídeo de todo tipo, y de muchas fuentes diferentes. **Moo0 Video Cutter 1.07** te permite cortarlos en trozos para eliminar lo que no necesitas, o separar contenidos diferentes. Su principal interés radica en que soporta una gran cantidad de formatos: AVI, FLV, MP4, MOV, MKV, y otros.

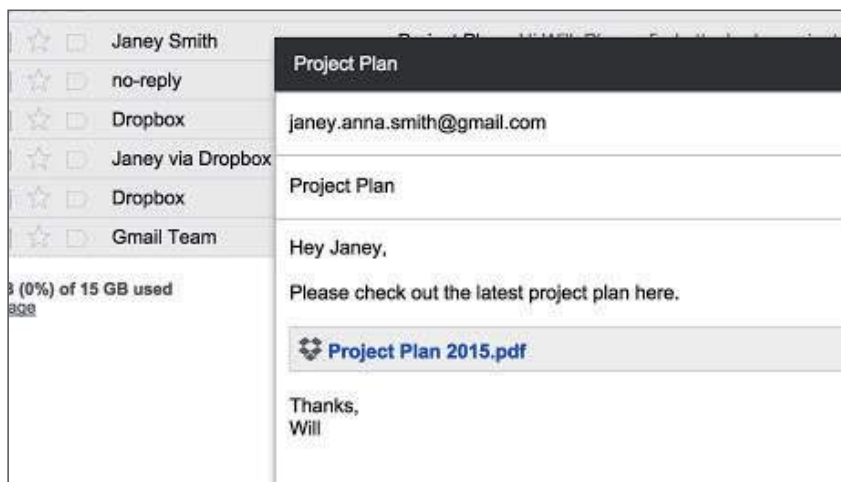


Crea tus pósters

goo.gl/8RF63V

App de Windows 8

Con más de 50 plantillas, **Poster & Flyer** sirve para crear tus propios posters de forma sencilla. Añade una numeración limitada o un código QR con información adicional. Existe una versión gratuita, pero la app de Windows 8 es de pago.



Dropbox en Gmail

goo.gl/8qtEVx

Plug-in de Chrome

Al fin, una de las funciones más solicitadas por los usuarios de Dropbox ya está disponible. Con esta app gratuita para el navegador Chrome, **Dropbox for Gmail**, descargable en la Chrome Web Store, podrás acceder a tu almacén de Dropbox en la nube sin abandonar el gestor de correo de Gmail. Envía ficheros de Dropbox directamente desde un enlace en el propio correo, sin necesidad de salir de la aplicación. ¡Ahorrarás mucho tiempo!



Lectura acelerada

goo.gl/U4gBzK

Educación

Dicen los expertos que es posible mejorar la velocidad de lectura y la capacidad

de memorización, a través del entrenamiento. Es lo que te propone **Leer más Rápido**, una premiada app de Windows 8 que, a través de juegos y ejercicios, te enseñará a leer de forma más eficiente y a quedarte con los conceptos importantes. Hay 12 ejercicios diferentes, con técnicas de concentración y agilidad mental. Prueba la versión gratuita, aunque existe otra de pago con más opciones.

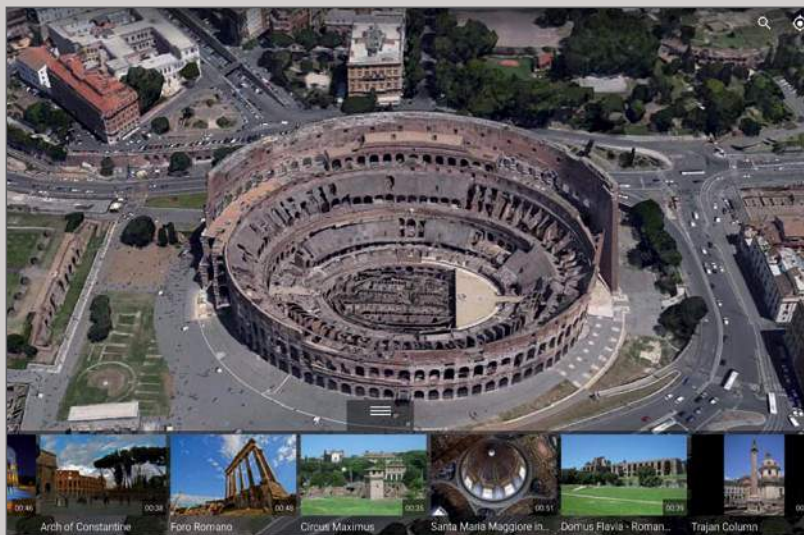


Juego de Tronos

www.telltalegames.com/gameofthrones

Videojuego

Telltale se ha ganado un merecido prestigio gracias a sus aventuras narrativas basadas en películas y series de televisión, como The Walking Dead. Ahora le toca el turno a **Juego de Tronos**, con un argumento paralelo a la serie, y entregas por capítulos. Ya está disponible el segundo.



Toda la Tierra, gratis

www.google.com/earth/explore/products/desktop.html

Información

En un alarde de generosidad sin precedentes, Google ha decidido regalar la versión de pago de su popular soft-

ware de mapas interactivos. **Google Earth Pro** cuesta más de 300€, pero ahora lo puedes descargar gratis. No sabemos si la promoción es para siempre o sólo está vigente durante un tiempo, así que corre a descargarla lo más pronto posible. Google Earth Pro incluye todas las funciones de la versión gratuita, pero además ofrece herramientas de medición de distancias, datos demográficos, impresión en HD, y mucho más.



Disney Infinity 2

infinity.disney.com/es/pc-game

Videojuego

La venta de figuras coleccionables que cobran vida en los videojuegos se ha convertido en un negocio muy rentable. **Disney Infinity 2.0** amplía la gama con los personajes de Marvel y Guardianes de la Galaxia. El juego es gratuito, pero necesitas figuras para sacarle provecho.

Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AUDIO Y VÍDEO				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Hac the planet	Resistance	GRATIS	123	7,2
Herramientas de sonido				
Ashampoo	Music Studio 5	29,99 €	141	8,6
ProAudio Tech	Audio Cleaner Pro	49,95 €	123	8,5
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
Reproductores multimedia				
XBMC	XBMC 11.0	GRATIS	113	8,6
Gretech Corp	GOM 2.2.57.5189	GRATIS	140	8,5
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Video Lan	VLC 2.0	GRATIS	114	8,2
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
AIMP	AIMP 3	GRATIS	140	7,9
MediaPortal	MediaPortal	GRATIS	136	7,9
Microsoft	Media Player 12	GRATIS	114	7,9
Herramientas de producción				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge			
	Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Magix	iSalva tus cintas de vídeo v.4	59,99 €	106	8,5
Nero	Video Premium 2	49,99 €	148	8,0
Rockola Media	Bitit	GRATIS	109	8,3
DVDVideoSoft	Free Video Editor	GRATIS	141	7,4
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Canneverbe Lmtd.	Ashampoo Burning Studio 15	49,99 €	146	7,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 14 Platinum	89,99 €	133	9,3
Ashampoo	Burnig Studio 14	34,90 €	134	9,0
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
DESARROLLO				
Animación web				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Incomedia	WebSite X5 Evo. 11	69,99 €	144	8,8
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Maquetación				
Adobe	InDesign n CS5	984,84 €	89	8,3
DISEÑO				
Creación de imágenes web				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Diseño de páginas web				
WinSoft	WebPlus X5	85,40 €	110	8,9
Diseño vectorial				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
Diseño de interiores /exteriores				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
Suite de diseño				
WinSoft	Page Plus X5	84,00 €	111	9,0
Seriff	CraftArtist Platinum	49,78 €	114	8,5

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Magix	Page & Layout 9	69,99 €	134	7,6
Incomedia	Website X5 Evo 9	69,95 €	108	7,0
FOTOGRAFÍA/IMAGENES				
Editor fotográfico online				
Pixlr	Pixlr Onlie	GRATIS	118	8,3
Flock55	Phixr	GRATIS	118	7,1
Thumba	Thumba Onlie	GRATIS	118	6,9
Picmonkey	Picmonkey Onlie	GRATIS	118	6,8
Arbor Labs	Fotoflexer Onlie	GRATIS	118	6,2
Adobe	PS Express Editor	GRATIS	118	5,9
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Ashampoo	Photo Commander 12	49,99 €	142	8,6
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Presentación de fotografías				
Magix	FotoStory Easy	39,95 €	128	8,3
Ashampoo	Slide Show Studio HD 3	29,99 €	136	8,0
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
ImageGlass	ImageGlass	GRATIS	138	7,5
Revelado digital				
Adobe	Lightroom 4	128,62 €	113	9,0
Adobe	Lightroom 5 Beta	GRATIS	126	8,7
Phase One	Capture One 6 Pro	299,00 €	97	8,5
Adobe	Elements 11	100,43 €	121	7,9
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149,00 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	SilkyPix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
Suite de edición				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69,00 €	82	7,6
Ashampoo	Photo Card	19,99 €	131	7,2
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Gimp	Gimp	GRATIS	110	8,8
Corel	PaintSh X5	69,99 €	118	8,6
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	110	8,2
Ashampoo	Photo Optimizer 6	14,90 €	143	8,1
Ashampoo	Photo Commander 11	49,99 €	127	8,0
Utilidades				
Ashampoo	Snap 7	19,90 €	135	8,7
DVD VideoSoft	Free 3D Photo Maker	GRATIS	131	7,0
HERRAMIENTAS DE INTERNET				
Almacenamiento online y descargas				
eMule	eMule	GRATIS	111	8,1
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
BitTorrent	BitTorrent Surf	GRATIS	123	7,7
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
BitTorrent	BitTorrent	GRATIS	111	7,5
Clientes de correo electrónico				
Google	Gmail	GRATIS	112	9,5
Microsoft	Hotmail	GRATIS	112	9,3

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en

nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

Automáticas	10,0
	6,3
Función Find My iPhone	+0,1
No funciona con todos los navegadores	-0,1
	6,3



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
GMX	GMX	GRATIS	112	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
Incredimail	Incredimail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Telefonica	Terra	GRATIS	112	6,3
Cientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
Gestor de redes sociales				
Hootsuite	Hootsuite	GRATIS	110	8,5
Seesmic Inc.	Seesmic	GRATIS	110	8,2
Yoono	Yoono	GRATIS	110	6,9
Twitter	Tweetdeck	GRATIS	110	6,7
Zbang IT Ltd.	Multimi	GRATIS	110	5,6
Mensajería instantánea				
Microsoft	Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Mozilla	Firefox 2.0	GRATIS	126	8,8
Google	Chrome 29	GRATIS	130	8,3
Microsoft	Internet Explorer 10	GRATIS	124	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
Organizador multimedia				
Wondershare	Mobilego	34,95 €	125	7,6
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Wondershare	Mobiletrans	34,95 €	128	7,7
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
Deleite Studio	File Transfer	GRATIS	135	7,2
Otros				
Space inch	Lost Photos	GRATIS	117	6,8
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Compresores de archivo				
RarLAB	Winrar 5.01	36,24 €	136	8,7
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
Control de escritorio				
TeamViewer	TeamViewer 10	GRATIS	146	8,5
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54,00 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Paragon	Hard Disk 14 Suite	39,95 €	138	9,0
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Ashampoo	HDD Control	29,99 €	145	7,8
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
Parallels	Parallels Desktop 9	79,99 €	134	8,0
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Optimización del sistema				
Ashampoo	WinOptimizer 15	GRATIS	148	9,0
Software	TuneUp Utilities 2014	39,95 €	133	9,0
Yet Another	YAC	GRATIS	142	8,5
VS Revo Group	Revo Uninstaller Free	GRATIS	140	8,2
Ashampoo	Uninstaller 5	39,99 €	139	8,0
Freemacsoft	App Cleaner	GRATIS	113	8,4
Roger Karlsson	FreeFixer 1.09	GRATIS	136	8,4
Iobit	Advanced System 7	GRATIS	143	7,9
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29,00 €	81	8,3
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyrne	115,94 €	62	8,2
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Reader 2.5.0.40	GRATIS	104	8,5
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
Nuance	PDF Converter Pro 8	99 €	133	7,9
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79,00 €	79	8,2
Nuance	Dragon Naturally Speaking 13	99,99 €	149	7,5
Otros				
Kovid Goyal	Calibre 0.9.22	GRATIS	124	9,0
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
WiseCleaner	Auto Shutdown	GRATIS	139	7,5
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149,00 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 12	149,00 €	136	9,1
Ilya Morozov	Balabolka 2.10	GRATIS	141	6,9
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2013 Home Premium	170,00 €	119	9,0
LibreOffice	LibreOffice 3.6.2	GRATIS	119	8,7
Apache	Openoffice 3.4.1	GRATIS	119	8,7
Corel	Corel Office	39,98 €	119	8,1
Google	Docs	GRATIS	119	7,7
LibreOffice	LibreOffice 3.5.1	GRATIS	112	9,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Safer Networking	Spybot Search & D	GRATIS	143	8,0
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
Bullguard	Premium Protection	89,95 €	129	8,8
Kaspersky	Pure 3.0	59,95 €	126	8,6
Avast!	Free AntiVirus 2013	GRATIS	123	8,6
Software AG	Homeserver	99,00 €	112	8,5
Panda	Panda Global P. 2015	48,99 €	147	8,5
AVG	Free 2013	GRATIS	123	8,4
Bullguard	Antivirus 2013	29,95 €	120	8,2
G Data	AntiVirus 13	24,95 €	120	8,1
ESET	NOD32 Antivirus 4	44,95 €	96	8,1
BitDefender	Antivirus Plus 2013	24,95 €	120	8,0
Avira	Antivirus Personal Free Antivirus 2013	GRATIS	123	7,7
Microsoft				
	Windows Defender Offline	GRATIS	123	7,6
BitDefender				
	Antivirus Free 2013	GRATIS	123	7,4
AVG	Internet S. 2015	44,99 €	149	7,0
Control parental				
SthAR	Familia protegida	39,00 €	115	8,6
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Programas de seguridad				
Steganos	Password Manager 15	9,95 €	142	9,0
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
Steganos	Privacy Suite 16	49,95 €	147	7,5
Recuperación y eliminación de archivos				
File Shredder	Free File Shredder 2.5	GRATIS	116	9,0
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
Piriform	Recuva 1.5	GRATIS	136	7,6
Suite de seguridad				
Kaspersky	Internet Security 2013	49,95 €	117	8,8
Bitdefender	Total Security 2013	59,95 €	116	8,8
Panda	Global Security 2014	79,95 €	131	8,6
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
Avira	Ultimate Protection 2014	89,95 €	135	8,3
G Data	Total Protection	59,95 €	148	8,0
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordanne	18,00 €	75	7,8
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VIDEO				
Edición de video				
Magix	Deluxe Premium 2013	129,99 €	120	9,0
Ashampoo	Movie Shrink & Burn 4	29,95 €	144	8,5
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Magix	Video Deluxe 2015	69,99 €	144	8,2
Pinnacle Studio	P. Studio 18 Stand.	59,95 €	149	7,5
Suite de video				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
Utilidades				
DVDVideoSoft	Free Youtube 3.1.31	GRATIS	116	8,0
DVDVideoSoft	Free Youtube to MP3	GRATIS	130	7,7

10 SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO ONLINE

Datos en la nube

¿Te estás quedando sin espacio en tu dispositivo? ¿Te pasas el día pasando archivos de un sitio a otro mediante llaves USB que ya empiezan a amarillear? Tal vez quieras probar a qué sabe la nube...



Dropbox Inc nació en 2007, y el éxito fue inmediato y muy pronto recibió financiación de Y Combinator, empresa de capital riesgo que puede presumir de haber lanzado a la fama servicios tan conocidos como Disqus, Scribd o Reddit. La verdad, es que mal caminados no iban.

Carrera del gigabyte

Con Dropbox a la cabeza, las grandes tecnológicas no tardaron en dar respuesta. Microsoft lanzaría SkyDrive (ahora OneDrive), y Google haría lo propio con Drive. Otras startups intentaron seguir la estela de Dropbox pensando que habría pastel para todas, como los casos de Sugarsync o Box.

Qué es eso de la nube

Los servicios en la nube están alojados en servidores con conexión permanente a Internet, por lo que puedes acceder a ellos desde cualquier equipo que pueda abrir una web. Esto le permite una flexibilidad enorme ya que, estés donde estés, se te garantiza el acceso a los datos. Los clientes instalados en cada uno de tus dispositivos sólo tienen que sincronizar la copia local del espacio online una vez se hayan conectado. Si realizas modificaciones en los archivos alojados, el asistente se encargará de subir los cambios al repositorio central del servidor en la nube y, una vez ahí, se propagarán al resto de tus dispositivos de forma transparente al usuario. Si lo empiezas a usar en un ordenador sin ese cliente instalado, puedes salir del paso accediendo a la interfaz web, que permite consultar los archivos ya alojados, descargarlos, crear nuevos, eliminarlos, compartirlos y mucho más.

SAMSUNG

128 EVO
microSDXC I

Si vas a usar un servicio cloud por falta de espacio en el móvil, considera utilizar una tarjeta microSD. ¡Están muy baratas!



En vez de recurrir a servidores a miles de kilómetros, puedes adquirir un NAS con un par de terabytes para alojar todos tus archivos.

forma más económica que cualquier subcontrata que pueda instalar esa infraestructura en las oficinas de tu empresa.

En cuanto al usuario doméstico, no tiene que preocuparse de cuánto espacio le queda en el disco ni de sustituirlo en el caso de que acabe fallando, lo que a la larga puede suponer unas pérdidas que ningún presupuesto podrían recuperar. Además, al estar ubicado en un centro de datos con conexión permanente a Internet, puedes acceder a tus archivos desde cualquier dispositivo y lugar. Estos servicios incluyen características adicionales que los hacen aún más interesantes.

Las ventajas

Durante los 80, muchas empresas empezaron a instalar redes locales en sus oficinas con el fin de reducir costes. Era mucho más interesante centralizar el almacenamiento y los periféricos (impresoras, faxes) en un sólo lugar al que se pudiera acceder de forma remota desde cualquier equipo conectado en el edificio, allá donde estuviera. Hoy, la externalización de recursos está en otro nivel: el de la nube. Las ventajas de usar el espacio web alquilado a otra empresa situada a miles de kilómetros son varias. Resulta más barato, pues no hay que preocuparse del mantenimiento de los servidores, ni de la configuración de la red. Todo lo que se necesita es una conexión a Internet y estar al corriente de los pagos. El resultado final es un mejor funcionamiento global, ya que una empresa dedicada siempre prestará mejor servicio y de

Las desventajas

La primera es la dependencia de la conexión a la red. Si estás en una zona



Si te preocupa tu privacidad, cifra toda carpeta que tengas sincronizada en tu equipo con un servicio web del tipo de BoxCryptor.

Compartir carpetas y editar archivos

Los servicios cloud no sólo permiten almacenar tus archivos en la nube para que puedas consultarlos desde cualquier equipo. También son herramientas de difusión y edición colaborativa. Por ejemplo, Drive integra toda la suite ofimática de Google Docs en su disco duro online para que puedas crear y editar documentos en línea que, además, no consumen espacio de alojamiento. Si necesitas compartir ficheros con tus compañeros, puedes crear una carpeta colectiva en la que ir añadiendo los archivos que, de forma automática, quedarán disponibles a todos los miembros del directorio. Algunos permiten establecer ciertos niveles de acceso a los colaboradores. Al menos, contarás con 'sólo ver y descargar' y 'también editar'.



sin enlace a Internet, la copia local de tu espacio en la nube no se sincronizará y sólo dispondrás de la versión anterior. Además, si modificas esa versión anterior sin tener los cambios de la última (aún presente en el servidor cloud), se creará un conflicto de versiones que tendrás que resolver: habrá dos copias del mismo archivo, cada una con una versión, para que fusiones los cambios que te interesan de una y otra en un nuevo fichero. Esta situación puede ser trivial en casos puntuales, pero si ves que vas a sufrirla a menudo (especialmente en el caso de que haya varios usuarios accediendo a esa carpeta), sería interesante que consideraras un servicio con control de cambios como GitHub o BitBucket, mencionados en el cuadro inferior.

Cuestión de intimidad

Si vas a poner tus datos en manos de terceros, más vale que se tomen en serio la seguridad de su plataforma.

Dropbox ya sufrió una brecha allá por 2011 y Apple ha sido criticada por los

if  then

Any new photo by you:
ltibbets



Add file from URL to
Linden Tibbets'
Dropbox

If This, Then That te permite crear recetas para automatizar cierto tipo de acciones en la red. Por ejemplo, guardar una copia de tus subidas a Instagram en Dropbox.

escándalos relacionados con iCloud, fenómeno popularizado por las filtraciones de los desnudos de Jennifer Lawrence y varias celebridades más. Si vas a alojar archivos de ese tipo en la nube, mejor que lo hagas bajo algún tipo de cifrado.

Seguridad online

Todos los servicios que hemos analizado permiten alojar cualquier tipo de archivo, contengan lo que contengan. Por ello, es muy recomendable almacenar una copia cifrada del fichero, y no el fichero en plano. Así, si alguien consigue hackear

tu cuenta e intenta meter las narices en tus datos, sólo se toparán con un conjunto indecifrado de caracteres (si se trataba de un documento de texto) o, simplemente, de un archivo que no podrán abrir a menos que cuenten con la clave de descifrado correspondiente.

En este sentido, varias plataformas ya cifran tu contenido con una clave personal que, en algunos casos puedes gestionar desde el panel de control. Este es uno de los puntos que hemos tenido en cuenta en el test, así que revisa esa entrada si te preocupa tu privacidad.

Obtener más espacio

Actualmente tienes **18,5 GB** de espacio en Dropbox.



Sube de categoría tu cuenta

Sube de categoría tu cuenta a Dropbox Pro para obtener mucho más espacio

1 TB



Sube a Dropbox para empresas

Obtén Dropbox para empresas para tu equipo

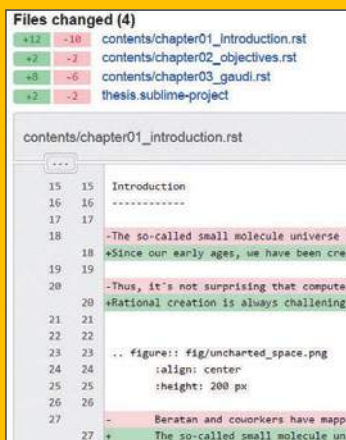
1 TB

o más

Muchos de los alojamientos cloud te permiten extender el espacio gratuito ofrecido invitando a amigos al servicio, instalando sus apps oficiales y más promociones.

GitHub, control de cambios en la nube

Git es el software de control de cambios por excelencia. Concebido para administrar las ediciones de código del kernel de Linux, es un programa escrito para gestionar las modificaciones hechas en ficheros de texto plano. Lo usan desarrolladores para llevar un control exhaustivo de las ediciones del código fuente de sus programas, pero puedes usarlo para otro tipo de ficheros: documentos de Word, hojas de cálculo de Excel, etc. Además, gracias a su estrategia de resolución de conflictos, resulta muy apropiado para proyectos colaborativos entre varias personas. No es fácil de usar y no es para todo tipo de perfiles, pero si le quieres echar un vistazo, puedes empezar con www.github.com. El plan gratuito te obliga que el código fuente sea público. Si quieres algo de privacidad, prueba con www.bitbucket.com.



El tamaño importa

Probablemente, lo primero en lo que te fijarás será el espacio de almacenamiento que ofrecen los proveedores de forma y gratuita. Verás que algunos presumen de otorgar cuotas enormes que difícilmente vas a llenar con documentos e imágenes. Otros, sin embargo, son más tímidos y comienzan ofreciendo un par de gigas que posteriormente puedes extender al completar promociones de la compañía o disfrutar de algún acuerdo entre fabricantes.

Cuidado con los abusos

El espacio no lo es todo. También hay que tener en cuenta el ancho de banda. Normalmente no será un problema, pero si se dan muchos accesos a tus archivos compartidos de forma pública, puede que el servicio suspenda tu cuenta de forma cautelar para prevenir abusos relacionados con archivos protegidos por copyright y demás. Aunque algunos servicios sí que ofrecen características exclusivas (historial ilimitado de versiones o mayor tamaño máximo de fichero, por ejemplo), no es la normal general.

Más que espacio

Además de contar con almacenamiento online multiplataforma, algunos proveedores también incluyen una suite de

apps. Google Drive aún hoy día todas las apps ofimáticas de Google Docs, así que podrás editar documentos en línea sin tener que descargarlos: sólo necesitas el navegador. Asimismo, el gestor de archivos te permite descargar carpetas comprimidas, explorar galerías de fotos o previsualizar documentos PDF in situ. Todos los documentos que crees con esta suite online no consumen espacio de almacenamiento. Sí que tienen un tamaño máximo, pero es suficientemente generoso como para que no tengas que preocuparte. Este paquete adicional también lo verás en otros servicios, pero no suele ser la opción más habitual.

Soluciones locales

Si aún con todas las ventajas que te hemos adelantado sobre los servicios de almacenamiento en la nube, eso de tener tus archivos fuera de casa no te convence, quizá quieras probar con otras soluciones. BitTorrent Sync es un producto de la familia BitTorrent que toma las ventajas del P2P de los torrents para aplicarlas a tus archivos. Así, puedes sincronizar tus carpetas entre diferentes dispositivos con la eficiencia de la transmisión descentralizada que tan bien le funciona a este sistema para compartir. Por otro lado, también puedes invertir en hardware y montar una pequeña nube personal en tu casa. Por ejemplo, Windows incluye utilidades para crear este tipo de relaciones entre sistemas, como el grupo Hogar. También puedes adquirir un disco duro con conexión de red. Se trata de carcasas con puertos Ethernet o WiFi que permiten insertar un par de discos que después aparecerán en tu red como si fueran un equipo más. Podrás verlos tanto en el entorno de red de Windows como a través de una dirección local en el navegador.

Soluciones para el móvil

En el caso de estar recurriendo a este tipo de servicios porque te estás quedando sin espacio en el móvil, antes debes saber un par de cosas. La nube no es mágica en el sentido de que no extiende tu espacio de almacenamiento. Sí que puedes liberar espacio al mover parte de tus archivos a la nube pero, a la hora de acceder a ellos, la app los descargará al vuelo y necesitarás un poco de espacio libre para consultarlos. Eso algo que debes tener siempre en cuenta. Por tanto, si lo que buscas es una expansión de memoria, tal vez prefieres



WeTransfer es uno de los servicios más usados para transferir archivos por correo. Perfecto para envíos puntuales.

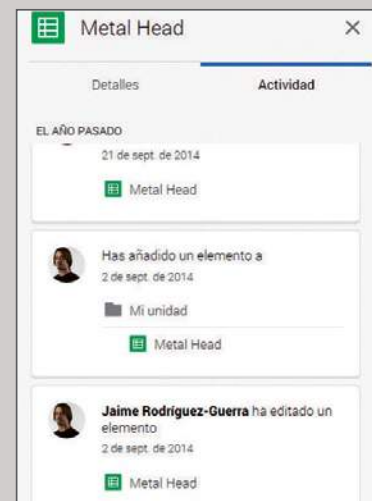
adquirir una tarjeta micro SD de mayor tamaño (si tu móvil cuenta con este tipo de ranura), o, en caso contrario, decantarte por un cable USB OTG. En las versiones más recientes de Android, este tipo de cables te permiten conectar una llave de memoria al puerto micro USB de tu terminal para así disfrutar de un espacio extra. El cable en sí cuenta con un USB hembra en un extremo y el micro USB macho en el otro, y cuesta unos pocos euros-

Conclusión

Hay un sinfín de proveedores en la nube más que dispuestos a alojar tus archivos. A la hora de decantarte por uno u otro, debes tener en cuenta el espacio de almacenamiento ofrecido, las limitaciones de cada cliente, el precio por GB en los planes comerciales o cómo de en serio se toman la seguridad y privacidad de tus datos. Habiendo tanto donde elegir, seguro que encuentras uno que te guste.

Historial de ediciones

Si acostumbras a guardar modificaciones en tus archivos en la nube, te alegrará saber que algunos de los servicios que analizamos cuenta con una característica destinada a guardar copias anteriores de los archivos editados. Así, si te arrepientes de un cambio hecho recientemente, no hace falta que empieces a tirarte de los pelos. Tan solo bastará con acceder al panel de administración del servicio web en cuestión para descargar una versión anterior de los archivos.



Esto es especialmente útil cuando se trata de ficheros editados por varias personas a la vez. Según el proveedor cloud que elijas, esta función puede estar presente en la versión gratuita, necesitar de suscripción Premium o no estar disponible. También puedes encontrarte con que en las versiones gratuitas hay una limitación en el número de copias anteriores que se pueden alojar (ya sea en cantidades absolutas o por un número de días). Presta atención a este campo en la comparativa.



Si el espacio gratuito es insuficiente, puedes recurrir a los planes de pago ofertados por las plataformas. Los precios varían mucho, así que presta atención a esta parte.

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Fabricante

Página web

PRECIO



1º ONEDRIVE

Microsoft

onedrive.live.com

Gratuito

El ganador

Tiene una gran capacidad de almacenamiento gratuito (¡15 GB!), que pueden extenderse hasta un total de 23 GB mediante referidos y activación del carrito. La suite online de Office la complementa.



2º DROPBOX

Dropbox

www.dropbox.com

Gratuito

La plata

Da poco espacio inicial. 2 GB no es nada, aunque puedes extenderlo un 900% con sus guías. Es uno de los más completos en características y compatibilidad de plataformas.



3º BOX

Box

www.box.com/es_ES

Gratuito

Suite de apps

Tiene 10 GB gratuitos. Puedes compartir archivos y carpetas como en Dropbox y tiene una buena suite de apps online. Algo negativo es el límite de 250 MB para el tamaño de archivo.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota		Nota		Nota		Nota
Manejo	15,00%		10,00		10,00		10,00
Documentación y ayuda	5,00%	Muy completa	10,00	Muy completa	10,00	Completísima	10,00
Facilidad de uso e interfaz	5,00%	Muy sencillo	10,00	Muy sencillo	10,00	Muy sencillo	10,00
Proceso de creación de cuenta	5,00%	Muy intuitiva	10,00	Muy intuitiva	10,00	Muy intuitiva	10,00
Características del servicio	44,00%		8,04		5,66		5,50
Capacidad de almacenamiento inicial (gratuita)	25,00%	15 GB	6,70	2 GB	0,89	10 GB	4,46
¿Es posible extender el espacio disponible inicialmente sin pagar?	5,00%	Sí, hasta un total de 23 GB mediante referidos y sincronización de fotos	9,50	Sí, hasta 18 GB mediante referidos. Es posible conseguir más mediante los métodos listados en www.dropbox.com/getspspace y promociones	10,00	Sí, en promociones puntuales con otros fabricantes (Sony ofrecía 50 GB en sus smartphones)	2,50
¿Permite compartir archivos y carpetas?	5,00%	Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma, con posibilidades de edición y revisión colaborativa	10,00	Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma ilimitado en apps, 10 GB vía web	8,00	Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma, con posibilidades de edición y revisión colaborativa	10,00
Tamaño máximo de cada archivo	2,00%	10 GB	5,00	10 GB vía web	10,00	250 MB	0,00
Plataformas compatibles	2,00%	Windows, Mac, Android, iOS, Videoconsolas, Navegador	6,67	Windows, Linux, Mac, Android, iOS, Videoconsolas, NAS, Navegador	8,33	Windows, Mac, Android, iOS, Navegador	5,56
Otras características ofrecidas	5,00%	Office Online	8,00	Historial de copias de seguridad	5,00	Previsualización de archivos, suite de aplicaciones OneCloud	10,00
Servicios de pago	20,00%		7,71		8,14		8,25
Planes ofrecidos	2,00%	100 GB, 200 GB, 1 TB	6,50	Dropbox Pro (1 TB)	5,00	Starter, Business, Enterprise, Elite	7,00
Precio más favorable (al mes)	6,00%	0,0059 €/GB	8,92	0,0083 €/GB	8,52	En Business y superior, ilimitado (12 € por usuario y mes)	10,00
Precio menos favorable (al mes)	6,00%	0,0199 €/GB	7,93	0,0099 €/GB	8,96	0,04 €/GB y usuario en Starter (mínimo 3)	5,84
Otras mejoras incluidas	4,00%	El plan de 1TB incluye Office 365	7,00	Borrado remoto, mejor control de uso, historial de versiones (39 €/año)	9,00	Mayor tamaño de archivos, mejor gestión de enlaces, estadísticas	10,00
Métodos de pago admitidos	2,00%	Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, PayPal	6,00	Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, PayPal	6,00	Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, transferencia, cheque	8,00
Seguridad del servicio	21,00%		8,57		9,05		9,05
¿Dispone de conexión segura?	10,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Se cifran los archivos en el servidor?	10,00%	Sí, mediante PFS	8,00	Sí, mediante AES de 256 bits	9,00	Sí, mediante AES de 256 bits	9,00
¿Es posible sincronizar archivos entre dispositivos sin servidor intermediario?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Nota parcial	100,00%		8,43		7,63		7,58
Corrección positiva/negativa							
NOTA DE CALIDAD			8,43		7,63		7,58



4º MEGA

Mega
mega.co.nz
Gratuito

Dotcom

Kim Dotcom, tras el cierre de Megaupload, ha creado un servicio de almacenamiento y transferencia de archivos con la salvaguarda de la privacidad del usuario como bandera.



5º CUBBY

LogMeln
www.cubby.com
Gratuito

Sorpresa

LogMeln ha montado este servicio de alojamiento online con unos sorprendentes resultados. 5 GB gratuitos cifrados que se pueden convertir en 25 si invitas a tus amigos.



6º DRIVE

Google
drive.google.com
Gratuito

Mejorable

Se esperaba más de él. Ahora sólo da 15 GB compartidos entre Drive, Gmail y Google+ que no se pueden extender si no es pagando (eso sí, a un precio muy atractivo).



7º WUALA

LaCie
www.wuala.com
Gratuito

Complemento

Wuala es un complemento de productos de LaCie, aunque puedes registrarte aunque no tengas uno. Da 5 GB adicionales, cifrado de alta seguridad e historial de versiones.



8º SUGARSYN

SugarSync
www.sugarsync.com
Desde 0,0458 €/GB

Veterano

Tienen en cuenta la seguridad y velocidad de sincronización y, a diferencia del resto, permite sincronizar cualquier carpeta del disco duro, no sólo la que se crea de forma predeterminada.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota
	9,57
Muy completa	8,50
Muy sencillo	10,00
Muy intuitiva	10,00
	5,80
50 GB	10,00
No	0,00
Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo	6,00
Ilimitado	10,00
Windows, Linux, Mac, Android, iOS, Navegador	6,67
Gestión de contactos	2,50
	6,22
500 GB, 1 TB, 4 TB	8,50
0,0075 €/GB	8,65
0,0199 €/GB	7,92
Ninguna	0,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	4,00
	9,52
Sí, se envían cifrados mediante AES 128 bits y, además, ofrece un canal RSA de 2.048 bits	10,00
No	0,00
	7,33
Limitaciones en el ancho de banda	-0,15
7,33	

	Nota
	8,71
Muy completa	8,00
Muy sencillo	9,00
Muy intuitiva	9,00
	6,03
5 GB	2,23
Sí, hasta un total de 25 GB mediante referidos	10,00
Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma ilimitado (2 GB vía web)	9,00
Windows, Android, iOS, Navegador	4,44
Historial de copias de seguridad ilimitado	6,00
	4,90
Pro (desde 100 a 2,5 TB, en incrementos de 100 GB)	8,50
0,0349 €/GB	3,74
0,0599 €/GB	3,77
Cifrado adicional, envío directo, borrado remoto de dispositivos	7,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	4,00
	10,00
Sí	10,00
Sí, se envían ya cifrados mediante AES de 256 bits	10,00
Sí	10,00
	7,11
7,11	

	Nota
	10,00
Muy completa	10,00
Muy sencillo	10,00
Muy intuitiva	10,00
	6,21
15 GB (a repartir entre Drive, Gmail y fotos)	6,70
No	0,00
Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma, con posibilidades de edición y revisión colaborativa	10,00
5 TB	9,50
Windows, Linux, Mac, Android, iOS, Navegador	6,67
Suite ofimática online, previsualización de documentos e imágenes, aplicaciones de terceros	10,00
	6,22
100 GB, 1 TB, 10 TB, 20 TB, 30 TB	9,75
0,0099 €/GB	8,21
0,0199 €/GB	7,93
Ninguna	0,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	4,00
	5,24
Sí	10,00
No, pero admite archivos cifrados de antemano	1,00
No	0,00
	6,67
6,67	

	Nota
	9,00
Muy completa	10,00
Muy sencillo	8,00
Muy intuitiva	9,50
	5,03
5 GB	2,23
Sí, mediante promociones puntuales	5,00
Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma, con posibilidades de edición y revisión colaborativa	10,00
100 GB	6,00
Windows, Linux, Mac, Android, iOS, Navegador	6,67
Historial de copias de seguridad	5,00
	2,40
20 GB, 50 GB, 100 GB, 200 GB, 500 GB, 1 TB, 2 TB	8,00
0,0749 €/GB	0,00
0,1495 €/GB	0,00
Wuala Business incluye herramientas para empresas	5,00
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, PayPal	6,00
	9,52
Sí	10,00
Sí, se envían cifrados mediante AES 128 bits y, además, ofrece un canal RSA de 2.048 bits	10,00
No	0,00
	6,14
6,14	

	Nota
	10,00
Muy completa	10,00
Muy sencillo	10,00
Muy intuitiva	10,00
	2,80
Ninguna (90 días con 5 GB almacenamiento)	0,00
Sí, hasta un total de 1 GB mediante referidos	0,00
Archivos, carpetas, mediante enlace anónimo, con usuarios de la plataforma ilimitado	8,00
Windows, Mac, Android, iOS, Navegador	5,56
Historial de copias de seguridad	5,00
	1,63
100 GB, 250 GB, 500 GB, 1 TB	7,00
0,0458 €/GB	1,77
0,0999 €/GB	0,00
Soporte técnico prioritario, gestión de permisos avanzada	
Tarjeta de débito, tarjeta de crédito	4,00
	9,05
Sí	10,00
Sí, mediante AES de 256 bits	9,00
No	0,00
	5,14
Permite elegir qué carpetas se sincronizan en el equipo	+0,10
5,14	



RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Fabricante

Página web

PRECIO



iCloud Drive.



9º ICLOUD
DRIVE

Apple

www.icloud.com

Gratis

Para Apple

Aunque hay cliente para Windows, está orientado a los productos de Apple. Sus bondades se ven al tener en cuenta el resto del ecosistema: Contactos, Galerías y demás.

10º CLOUD
DRIVE

Amazon

www.amazon.es/cloudrive

Gratis

Poco conocido

Posiblemente su única razón sea nutrir de una plataforma cloud a los usuarios de Kindle y Fire. Son 5 GB de espacio inicial gratuito y planes adicionales algo caros.

Gigas gratuitos

■ En este punto, los servicios varían bastante. Por ejemplo, Mega se luce con 50 GB para todos sus usuarios. En cambio, Dropbox da 2 GB gratuitos, pero si utilizas su app para smartphones, invitas a varios amigos a usar la plataforma o eres estudiante universitario, podrás superar fácilmente los 20 GB sin pagar.



Cómo usar las tablas de PCI LAB

■ En estas tablas mostramos los resultados de todas las pruebas que hemos realizado en nuestro laboratorio. Entre las de mayor peso está las características del servicio que incluye la capacidad de almacenamiento ideal, la posibilidad de extender espacio disponible sin pagar o si permite compartir archivos y carpetas. Otro apartado importante es lo que ofrecen los servicios de pago. Aquí hemos valorado los planes ofertados, el precio más y menos favorable (al mes), las mejoras incluidas y los métodos de pago admitidos. Por supuesto, la seguridad también ha sido una parte importante a la hora de obtener las puntuaciones finales. Estos campos marcan las diferencias entre todos los competidores.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota
Manejo	15,00%
Documentación y ayuda	5,00%
Facilidad de uso e interfaz	5,00%
Proceso de creación de cuenta	5,00%
Características del servicio	44,00%
Capacidad de almacenamiento inicial (gratuita)	25,00%
¿Es posible extender el espacio disponible inicialmente sin pagar?	5,00%
¿Permite compartir archivos y carpetas?	5,00%
Tamaño máximo de cada archivo	2,00%
Plataformas compatibles	2,00%
Otras características ofrecidas	5,00%
Servicios de pago	20,00%
Planes ofrecidos	2,00%
Precio más favorable (al mes)	6,00%
Precio menos favorable (al mes)	6,00%
Otras mejoras incluidas	4,00%
Métodos de pago admitidos	2,00%
Seguridad del servicio	21,00%
¿Dispone de conexión segura?	10,00%
¿Se cifran los archivos en el servidor?	10,00%
¿Es posible sincronizar archivos entre dispositivos sin servidor intermediario?	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
NOTA DE CALIDAD	

	Nota
Completa	7,00
Sencilla	7,00
Intuitiva	7,00
	2,99
5 GB	2,23
No	0,00
Sí, pero sólo archivos de hasta 200MB y galerías de fotos (vía iCloud Fotos)	3,00
15 GB	8,50
Windows, Mac, iOS, Apple TV, Navegador Sincronización con Fotos, iTunes, Calendario y otros servicios de Apple. Servicio En Familia	5,56
	8,00
	4,01
20 GB, 200 GB, 500 GB, 1 TB	7,00
0,0495 €/GB	1,12
0,0199 €/GB	7,92
Ninguna Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, saldo de la plataforma	0,00
	6,00
	8,57
Sí	10,00
Sí, con AES de 128 bits o superior	8,00
No	0,00
	5,07
	5,07

	Nota
Muy completa	8,64
Sencilla	10,00
Muy intuitiva	7,50
	9,00
	1,89
5 GB	2,23
No	0,00
Archivos, mediante enlace anónimo	4,00
2 GB	2,00
Windows, Mac, Android, iOS, Navegador	5,56
Ninguna destacada	0,00
	3,81
20 GB, 50 GB, 100 GB, 200 GB, 500 GB, 1 TB	7,50
0,0417 €/GB	2,52
0,0417 €/GB	5,67
Ninguna Tarjeta de débito, tarjeta de crédito, saldo de la plataforma	0,00
	6,00
	5,24
Sí	10,00
No, pero admite ficheros cifrados de antemano	1,00
No	0,00
	4,16
	4,16

Si te va Android, ésta es tu revista



¡Este número
de regalo!
**ZONA
HACKER**

50 TRUCOS AVANZADOS

¡Dale un nuevo aire a tu móvil



PROTEGE TU SMARTPHONE

Evita el malware, los robos
y garantiza tu privacidad

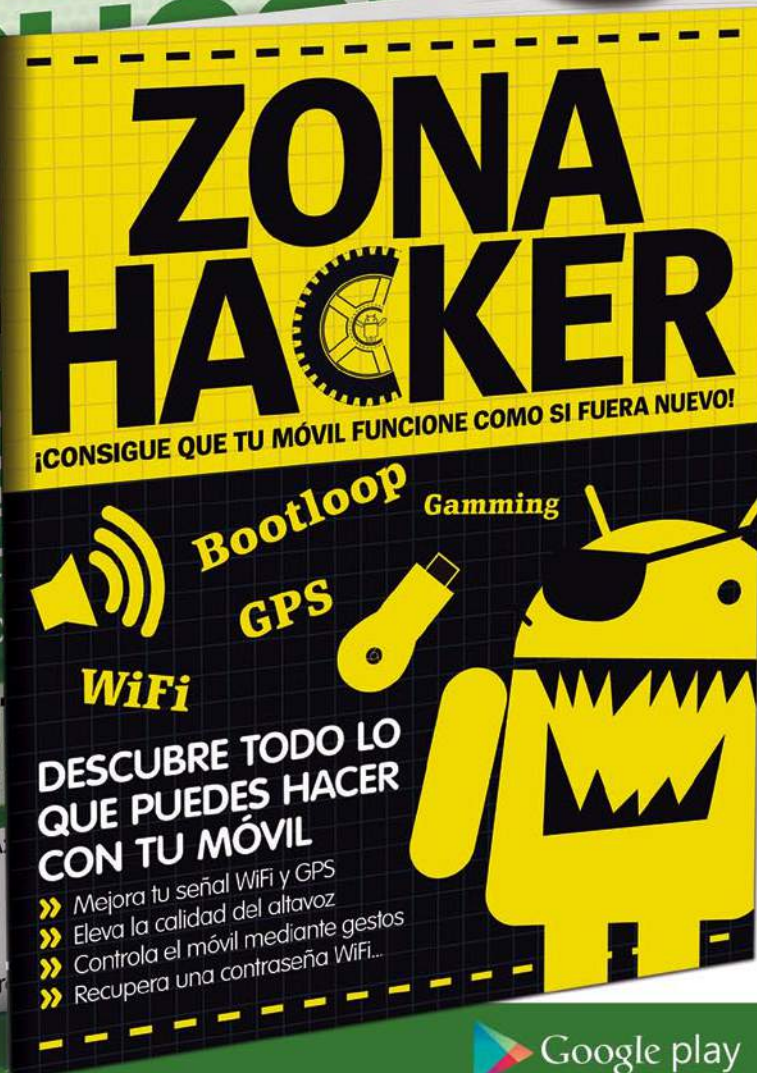
TOP APPS 2014

Las imprescindibles de Google Play

NEXUS 6 » SONY XPERIA Z3 » LG G3 » GALAXY S5

¿QUÉ MÓVIL MEJOR PARA...

¡Comparamos los mejores del momento!



Cada dos meses en tu quiosco y en los mejores quioscos digitales

Google play



LAS NOVEDADES DE GOOGLE NOW

OK, Google

Desde su estreno en 2012 Google Now, el asistente inteligente de Google, ha crecido con nosotros. Cada día es más sabio, intuitivo y diligente. Descubre todo lo que esta herramienta puede hacer por ti.



Por Juan Antonio Pascual

Recuerdas al infausto ayudante con forma de "clip" de Office, capaz de desquiciar al más templado? Desde entonces **los asistentes no están bien vistos en el mundo de la tecnología.**

Suelen ser pesados, entrometidos y poco útiles. Es posible que en un rincón de tu móvil Google Now languidezca olvidado sin que lo hayas probado. Y es una pena, porque es una herramienta muy eficiente. Mucha gente aún cree que se trata de un simple buscador

con voz. **Pero Google Now ha evolucionado mucho en sus casi tres años de vida** hasta convertirse en un



Google Now ha cambiado mucho desde que sólo era un asistente de voz para realizar búsquedas. Ahora es tu secretario personal.

asistente virtual extremadamente inteligente. Un **auténtico secretario personal** que buscará por ti la informa-

ción que te interesa antes de que se lo pidas. ¿Has estado buscando unos zapatos en Amazon? Te avisará si te cruzas por la calle con una zapatería que los vende. ¿Has reservado hora en un restaurante? Cuando llegues te mostrará el menú del día o los platos recomendados. ¿Viajas al extranjero? Cuando salgas del país se activará el traductor y el cambio de divisa. Y todo ello, sin que tu tengas que intervenir.

Google Now puede hacerte la vida más agradable y placentera, si sabes sacarle provecho. Te mostramos sus posibilidades y novedades.

Elige tu destino

Empecemos desde el principio: Google Now es un asistente virtual que está disponible para los smartphones y tablets iOS y Android, y para el navegador Chrome en PC. En algunos casos, como el iPad, tendrás que descargar la app de Google para obtenerlo.

la derecha para ver las tarjetas, o entrando directamente en la app de Google.

El uso más básico de Google Now consiste en buscar información usando la voz. Toca el icono de micrófono o di "OK Google" y pregúntale algo en lenguaje natural. ¿Cuántos años tiene



Diferentes asistentes te ayudan a configurar las tarjetas y a decidir qué información privada quieres que Google Now emplee.

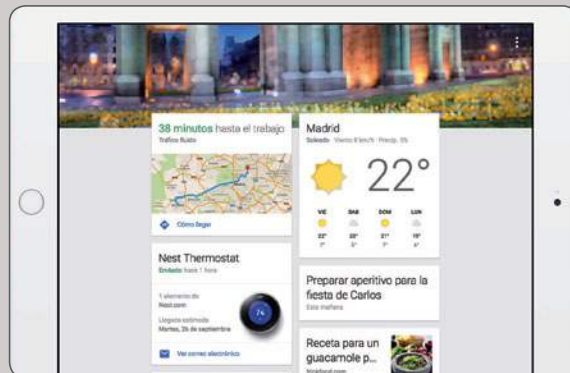
Es posible activarlo simplemente tocando el micrófono que hay en el buscador de la aplicación. En los smartphones también accedes arrastrando el dedo hacia arriba en la pantalla de bloqueo, y hacia

el rey Felipe VI? ¿Cuántas calorías tiene un café con leche? ¿Cuál es el último libro de Javier Marías? ¿Qué tiempo hace en Sevilla? Obtendrás respuestas directas de viva voz, o búsquedas en Google.

¿Qué son las tarjetas?

El principal uso de Google Now son las tarjetas. Se trata de fragmentos de información que creas tú, o el propio Google Now. Por ejemplo, puedes crear una tarjeta para que te recuerde que todos los lunes tienes que comprar la leche, o para que te avise cuando sea el cumpleaños de tu madre. Por otro lado, hay tarjetas que Google Now generará por su cuenta según el uso que le des. Si ve que has buscado información sobre un equipo de fútbol, te enviará una notificación cuando juegue un partido. Para sacar el máximo partido

a Google Now **debes ir a Ajustes y configurar la información que quieres que sepa.** Si le dejas explorar el historial de Chrome, los emails de Gmail, tu actividad en Google+, el calendario, o los datos del GPS, obtendrá información que usará para crear tarjetas personalizadas. De vez en cuando, Google Now te preguntará si una determinada información te parece interesante, o no. Responde siempre para que aprenda tus gustos. **Google Now necesita tiempo para conocerte**, para aprender y comenzar a ofrecerte información que te resulte útil.



Las tarjetas son una especie de fichas que contienen distinto tipo de información, según su temática.

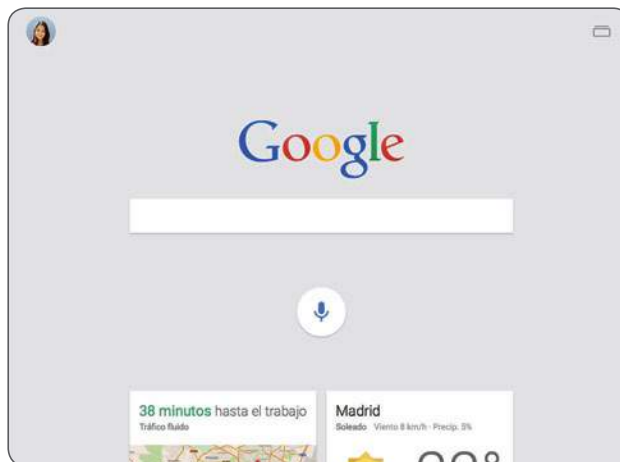
Un paseo con Google Now

Quieres que Google Now te sorprenda? **¡Sácalo a pasear!** Si tienes activado el GPS y el historial de ubicaciones en Google Maps, y has dado permiso en la propia sección de Ajustes de Google Now, la aplicación detectará a dónde vas y lo que haces, y cruzará estos datos con tus emails, historial de navegación y otra información que le facilite.

¿Para qué sirve todo esto? Por ejemplo, **una vez al mes emitirá una tarjeta con la distancia que has recorrido, tanto a pie como en bicicleta.** Cuando salgas de casa te mostrará la tarjeta del clima, y te aconsejará que cojas el paraguas o te pongas un abrigo. ¡Todo un detalle! Si pasas mucho tiempo en el

coche o debes quedar todos los días con alguien, o vas a recoger a los niños, **Google Now permite informar a otras personas sobre tu ubicación.** Así sabrán si vas a tardar mucho en llegar o dónde estás exactamente. También puedes crear tarjetas de recordatorios con cosas que tienes que hacer al salir a la calle, como por ejemplo comprar una revista mensual, o ir a recoger un vestido a la tintorería.

Pregúntale por una receta, y obtendrás la lista de ingredientes, y también cómo elaborarla. Incluso te dirá las tiendas más cercanas a las que acudir para adquirir esos ingredientes. Lógicamente, en función de que esas tiendas ofrezcan esa



Toca el micrófono para preguntar algo. Google Now es más útil como más lo uses. Debes tener paciencia hasta que te conozca.

información en Internet, claro. Google Now también escanea eventos cercanos y te informa, si se ajustan a tus intereses. Si

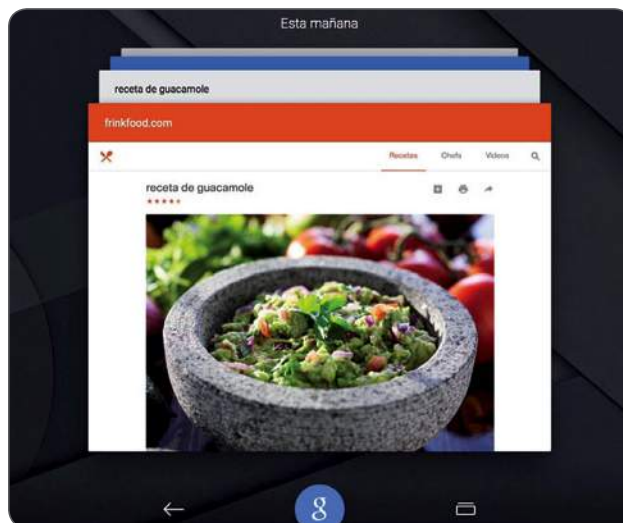
te ha visto ojeando páginas webs de teatro, te avisará cuando estrenen una obra en tu ciudad, por ejemplo.

Disfruta más de tu ocio

Google Now también es un excelente asesor para tu tiempo libre. Deja que consulte tus emails y registre tu navegación para que detecte cuáles son tus películas, tus series, tus libros o tus equipos favoritos. Si deduce que te interesa información sobre el Real Madrid, te informará cuándo juega y los resultados. Si visitas mucho cierta página web, te avisará cuando se produzcan actualizaciones importantes.

Si buscas datos sobre una serie de televisión, te ofrecerá la opción de seguir los capítulos y recibirás una notificación cuando estrenen uno nuevo.

¿Tienes Google Now en tu móvil y en tu Smart TV? Mientras ves una serie o una película, dile "Escucha", y te ofrecerá



¿Necesita saber cómo se prepara el guacamole? Pregúntaselo directamente a Google Now, él conoce la respuesta.

información sobre los actores, la trama o lo que se menciona en los diálogos. ¡Espectacular!

Si almacenas fotografías en Google+, podrás buscarlas por contenido. Por ejemplo,

di "Mis fotos en la playa", y Google estudiará las imágenes y mostrará las que tengan playas.

Desde la propia aplicación puedes comprar entradas para conciertos, y realizar seguimientos de paquetes con artículos que has comprado en determinadas tiendas. Tal como hemos comentado, si has buscado información sobre productos te dirá dónde puedes encontrarlos en las tiendas físicas más cercanas, y el precio, si está disponible. Aunque de momento sólo funciona en inglés, a través del análisis de tus emails extrae avisos de eventos o reservas de restaurante, y te lo recuerda unas horas antes para que no te olvides. Con el tiempo, Google Now te ahorrará mucho trabajo.

¿A dónde vamos?

Google Now puede servir como un competente asesor de viajes. Si detecta que has reservado un hotel o un billete de avión, cuando sales de casa en ese día concreto te informa de la ruta, el tiempo, o como llegar al aeropuerto. **Si viajas al extranjero, tendrás siempre a mano el traductor y un conversor de divisas.**

Cuando cojas el coche para dar una vuelta, recibirás avisos de atascos y alertas de tráfico. Gracias al GPS y las ubicaciones de Google Maps, si detecta que has viajado

Con las últimas actualizaciones se ha añadido la opción de marcar automáticamente donde aparcas el coche. Luego podrás trazar la ruta de vuelta.

lejos activa automáticamente el "modo turista". A partir de ese momento, te mostrará los lugares de interés, los cercanos para hacer fotos, los monumentos turísticos, o los hoteles y restaurantes de mayor confianza. ¿No recuerdas dónde aparcaste el coche? Google Now usa los sensores del móvil para adivinar cuándo viajas en coche, y cuándo sales de él. Con esta información



genera una tarjeta que marcará donde has aparcado, para que no se te olvide. Trazará la ruta de vuelta si es necesario. Ten en cuenta que esto también lo hará aunque sólo vayas como pasajero...

Las otras alternativas

Google Now es un asistente creado por Google, y se usa básicamente en Android, aunque como hemos visto también dispone de versión iOS y Chrome. Pero en los dispositivos Apple y en el PC, aspiran a imponerse otros rivales...

- **Siri:** es el asistente virtual de Apple, disponible en el iPhone y iPad. Está enfocado a las búsquedas y las respuestas a todo tipo de dudas, aunque en los últimos tiempos ha evolucionado para equipararse en algunos aspectos a Google Now.

- **Cortana:** el asistente de Microsoft ha sido el último en llegar, pero ha evolucionado de forma vertiginosa. En la versión beta de Windows Phone 8 ya habla castellano, y en unos meses lo tendremos en los PCs, con Windows 10. Podrás poner en marcha programas o redactar y enviar un email sólo con la voz.



Trabajo y negocios

Google Now también puede llevar toda tu documentación profesional. O al menos, el papeleo más ligero. Sincronizándose con Google Calendar, **te avisará cuando tengas reuniones o citas importantes.**

Si entras en Ajustes y, en la tarjeta Now (Ahora), pinchas sobre el nombre de las empresas en las que tienes acciones, recibirás notificaciones cada vez que dichas acciones suban o bajen.

En la tarjeta de Noticias puedes poner tus periódicos o fuentes favoritas, para recibir titulares y actualizaciones. Ten en cuenta que para sincronizar páginas debes tener activado el Historial de Navegación en Ajustes, y usar Chrome con una sesión iniciada con la misma cuenta con la que tienes configurada Google Now. ¿No quieres olvidarte del cumpleaños del jefe o de los

compañeros de trabajo? Google Now te lo recordará con la tarjeta Cumpleaños. Obviamente, también se aplica a familiares y amigos. Desde hace unos meses Google Now puede funcionar en modo offline, sin conexión a Internet, algo muy útil cuando



sales de casa y pierdes la cobertura del WiFi. Seguirá generando tarjetas en función de fechas, eventos o mediciones, pero lógicamente no podrá ofrecer información actualizada sobre noticias o búsquedas, hasta que te vuelvas a conectar a una red online. Cómo no, una nueva tarjeta te informará de cuándo fue la última vez que te conectaste.

Tal como puedes ver, **Google Now es una caja llena de sorpresas**, que serán cada vez más útiles como más lo uses. Su gran aportación no es la información que te ofrece, sino que lo hace sin que tu se lo pidas, anticipándose a tus necesidades. Dale una oportunidad, porque realmente puede ahorrarte trabajo, y muchos quebraderos de cabeza.

Es posible encargarle que vigile tus acciones bursátiles, o que te recuerde que esta semana tienes que coger un avión.

Transporte accesible

moovitapp.com/espanol/

APLICACIÓN

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí

Función de la página

Buscador de servicios de transporte público

Servicios destacables

Ofrece toda la información para escoger la opción de transporte público que mejor se adapte a las necesidades del usuario en tiempo real

Otros

Permite contratar el servicio de transporte directamente desde su aplicación



Nos gusta...

Gracias a que las rutas que confecciona Moovit para llegar a tu destino tienen en cuenta la situación del transporte en ese momento, te podrás evitar esperas

Encuentra todas las alternativas para dibujar el trayecto hasta tu destino, que mejor se adapte a tus necesidades.

La aplicación de mapas Moovit está a tu servicio. Con sólo entrar en su web y descargar su aplicación te ofrece la oportunidad de descubrir todas las alternativas que existen para dibujar el trayecto perfecto. Tiene en cuenta **todas las variables de transporte público**, atendiendo al tiempo que tardan y el dinero que cuestan. Esto, sin duda, mejora infinitamente la oferta y el uso que hace el ciudadano de los servicios de transporte de su ciudad, así como su experiencia al ahorrarle esperas. Y es que el usuario de Moovit tiene a su disposición toda la información que necesita para elegir la mejor opción que se adapte a sus necesidades en tiempo real.

Crecimiento imparable

Este es el punto fuerte de esta aplicación, que ha conseguido **crecer de 10 a 15 millones de usuarios en los últimos tres meses** y aumentar las ciudades a las que da soporte con sus mapas de 400 a 500. Pero estos datos no son los

únicos que señalan el buen estado de salud de esta sencilla y útil aplicación, ya que en los dos últimos años ha conseguido una financiación de 81,5 millones de dólares, de los cuales 50 millones han sido sumados recientemente y en los que han participado empresas como Nokia, BMW y Keolis. Está disponible en **App Store**, **Google Play** y **Tienda Windows**.



La aplicación Moovit te muestra todas las alternativas que existen para que puedas confeccionar tú mismo el trayecto que más te convenga.

- Ahorra tiempo y dinero a la hora de elegir el modo de desplazarse en transporte público.
- Está diseñada para que sea fácil y rápida de utilizar.

Nota 8,5

Nuestra Opinión

■ Una forma sencilla, rápida y muy práctica de encontrar todas las posibilidades que existen para llegar a nuestro destino en transporte público o a pie. Todo, en tiempo real.

Regalos entre amigos

www.leetchi.com



Ahora ya puedes reunir el dinero para hacer un regalo en grupo de una forma rápida y sencilla creando un bote online. Personaliza tu evento y compra el regalo con un sólo clic.

Cumpleaños, fiestas de despedida de solteros, viajes, bodas... Ahora **organizar un regalo en grupo es fácil y rápido** gracias a Leetchi.com. Es tan sencillo como entrar en la web, crear un evento, reunir a todas aquellas personas

que quieres que participen y empezar a recoger el "bote". Con lo recaudado puedes comprar un regalo con unos de los partners de la web, regalarlo directamente al beneficiario que tú elijas o solicitar una transferencia para que el dinero te llegue a tu cuenta bancaria. Cuentas con la seguridad que te ofrece Leetchi, líder europeo de botes online, y que cuenta con más de dos millones de usuarios.

Nuestra Opinión

■ Sin duda, se trata de un método fácil y seguro de reunir un "bote" online para hacer regalos en grupo, que, además, permite personalizar el evento.

REGALOS ONLINE

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí

Función de la página

Recaudar un bote online para hacer un regalo en grupo

Servicios destacables

Permite crear un evento personalizado e incluir a tantas personas como se quiera para recaudar el dinero para el regalo grupal

Otros

El proceso de pago está asegurado gracias a un protocolo HTTPS, y el acceso está controlado a través de una contraseña encriptada, que sólo conoce la persona que crea el bote

- Permite crear eventos y botes personalizados
- Proceso de pago seguro

Nota 7,5

Asesor financiero online

www.ahorro.net



No gastes más. Entra en esta plataforma online gratuita y conviértete en ahorrador. Es tan fácil como hacer un análisis de tus cuentas para ver por dónde pierdes tu dinero.

¿Quieres aprender algunos trucos para ahorrar algo de dinero? Sólo tienes que entrar en Ahorro.net y dejar que esta plataforma online gratuita **ordene tus cuentas de banco** y analice y clasi-

fique todos tus gastos para que tengas una idea real de cuál es la vía por la que se te escapan tus ingresos. Además, Ahorro.net te **avisa de los recibos que tienes pendiente** e incorpora todos los movimientos que haya en tus diferentes cuentas para que el control sea aún mayor. Esta plataforma online cuenta con una app que puedes descargar para Android e iOS que te permite tener acceso directo a tus finanzas en cualquier sitio.

Nuestra Opinión

■ Esta web te permite averiguar cuáles son los puntos débiles de tu economía y te ayuda a ahorrar de una forma eficiente y personalizada.

PLATAFORMA ONLINE

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí

Función de la página

Asesoría financiera online.

Servicios destacables

Ofrece trucos para ahorrar y te permite averiguar cuál es tu principal gasto

Otros

Te avisa de las facturas que aún están pendientes cada mes y de los ingresos para que puedas analizar el estado de tus cuentas bancarias

- Ofrece trucos para ahorrar
- Analiza los principales puntos de gasto

Nota 7,0

Webs muy recomendadas

Aunque el frío intenso no lo presagie, la primavera está a la vuelta de la esquina. Siempre llega acompañada de una serie de hábitos sociales: hacer más ejercicio, planificar escapadas, o dedicar más tiempo al ocio. Te hacemos algunas propuestas.

Soy programador

soyprogramador.liz.mx

QUÉ ES: un blog de programación, para programadores. Ni más, ni menos. Linux, Javascript, aplicaciones en la nube, migración de datos, HTML 5, etc. Opiniones, ejemplos y novedades.

ÚSALA PARA: aprender cosas sobre RumbiaPHP, Ruby, Ubuntu, y otro software relacionado. Dispone de una sección de tutoriales y ejemplos.

LO MEJOR: el punto de vista técnico, de un programador, aplicado a las novedades del software.



El viejo Speccy

RecreatedZXpectrum.com

QUÉ ES: ¿recuerdas el mítico ordenador ZX Spectrum? Provocó una revolución informática entre los más jóvenes, en los años 80. A final de año podrás comprar un teclado bluetooth que recreará dicha reliquia. La idea es que lo conectes a una tablet, smartphone o PC y puedas jugar a los más de 17.000 juegos de ZX Spectrum existentes, con un emulador.



ÚSALA PARA: ver cómo funciona este teclado bluetooth del ZX Spectrum, o reservarlo, con un precio a partir de 50 libras (envían a España). Este ordenador utilizaba teclas de goma, que han sido fielmente recreadas.

LO MEJOR: el elemento nostálgico del invento.

Tele a la carta

pluto.tv

QUÉ ES: En Internet circulan tantos videos, dedicados a todos los temas, que

podría montarse una cadena de televisión con docenas de canales temáticos. Y eso es exactamente lo que hace Pluto.tv.



ÚSALA PARA: ver programas de televisión agrupados por temas. Pluto.tv recopila videos de Youtube, webs informativas y otras fuentes, y los agrupa en canales: música, cine, deportes, videojuegos, etc. Transmite los videos de forma continua, y tu puedes seleccionar lo que quieres ver.

LO MEJOR: es una buena idea que funciona bien.

Entrena en serio

mundoentrenamiento.com

QUÉ ES: ponerse en forma va mucho más allá de correr unos kilómetros o hacer unas flexiones en el gimnasio. Si de verdad quieres bajar peso, ganar músculo y evitar lesiones, tienes que hacerlo de forma científica. Mundo Entrenamiento se toma el ejercicio muy en serio.



ÚSALA PARA: aprender a entrenar de verdad, con cabeza y método, para evitar lesiones. Mundo Entrenamiento explica técnicas, consejos, y soluciones a las malas prácticas.

LO MEJOR: cubre todos los temas del deporte, desde la alimentación a las vitaminas o el calentamiento.



La nueva 3DS

goo.gl/Zsuykp

QUÉ ES: Nintendo ha puesto a la venta una nueva consola. Se trata de la New 3DS, en dos variantes. La estándar, y una con pantallas más grandes llamada New 3DS XL. Son compatibles con los juegos del modelo anterior, aunque tendrán juegos exclusivos. Disponen de un procesador más potente, más memoria, imagen 3D más estable gracias a una cámara que sigue el movimiento de los ojos, un segundo stick para mover la cámara, NFC para usar amiibos, y carcassas intercambiables (sólo el modelo estándar).



ÚSALA PARA: conocer todas las características del nuevo modelo, ver vídeos con sus novedades, las nuevas casas, los juegos, etc.

LO MEJOR: las demostraciones interactivas mientras navegas por la página.

Niños entretenidos

www.pekegifs.com

QUÉ ES: mantener a los niños ocupado es cada vez más complicado. Se cansan enseguida de los mismos juegos, así que necesitas una web que ofrezca variedad, y se actualice a menudo. Pekegifs cumple estas condiciones.



ÚSALA PARA: distraer durante un rato a los más pequeños de la casa con juegos interactivos de todos los géneros, dibujos para colorear, triviales, curiosidades, humor, acertijos y mucho más. Hay muchos personajes del cine y la televisión que los niños reconocerán al instante.

LO MEJOR: todo está en español.

Blog de salud

medtempus.com

QUÉ ES: nuestra salud es un tema muy serio, por eso debe ser tratado con profesionalidad y rigor. MedCampus es un blog creado por Esther Samper, Licenciada en Medicina e investigadora predoctoral en Ingeniería Tisular Cardiovascular en Hannover Medical School (Alemania).



ÚSALA PARA: leer consejos médicos e interesantes artículos relacionados con la salud, con toda la seriedad de un experto en el tema, pero sin perder la cercanía con los lectores que buscan información o consejo.

LO MEJOR: la gran cantidad de información interesante recopilada en los más de diez años de vida de la bitácora.

Fechas

www.cuandopasa.com

QUÉ ES: ¿Cuándo empiezan Las Fallas? ¿En qué días cae la Semana Santa? ¿Qué películas estrenan este mes? Si tienes una pregunta relacionada con el calendario, Cuando Pasa la responde.

ÚSALA PARA: localizar fechas de un determinado evento. Es posible buscar por días o meses, o bien introducir un acontecimiento. También hay categorías: cumpleaños de famosos, eventos, congresos, estrenos de cine, días internacionales, fiestas, santos, etc.

LO MEJOR: resulta una web muy práctica si eres despistado con las fechas.



¿Qué leer?

grammata.es/blog/

QUÉ ES: sorprende que, en uno de los países del mundo en donde más libros se editan, existan tan pocas webs profesionales dedicadas a la lectura. Grammata, la tienda de ebooks, ha puesto en marcha un blog dedicado precisamente a eso: recomendar libros.

ÚSALA PARA: ver los book trailers de los últimos lanzamientos, reseñas de títulos, entrevistas a escritores, listas de los más vendidos, noticias de literatura, y mucho más.



Vuelven las motos

www.autobild.es/motos

QUÉ ES: ya está aquí la nueva temporada de Moto GP, y el resto de categorías. Autobild realizará un seguimiento exhaustivo de la competición.

ÚSALA PARA: ver vídeos preview de las carreras, vueltas virtuales a los circuitos, entrevistas, análisis, clasificaciones, etc.

LO MEJOR: la constante actualización de la información.



Semana Santa 2015

goo.gl/xlwxKM

QUÉ ES: el 29 de marzo comienza la Semana Santa 2015. La web del Ministerio de Cultura, España es Cultura, ofrece información turística.

ÚSALA PARA: conocer diferentes lugares del país en donde la Semana Santa se celebra con especial dedicación, para planear una posible visita.

LO MEJOR: muchas fotos y mapas.



LO MEJOR: el diseño de la web. Resulta muy agradable de leer.



Imprime tu fiesta www.todobonito.com

QUÉ ES: ¿tienes que preparar una fiesta de cumpleaños? Las fiestas temáticas tienen mucho éxito, pero todas se parecen demasiado. De piratas, de princesas, de Pepa Pig, de Bob Esponja... ¿Por qué no preparas una fiesta personalizada?

ÚSALA PARA: comprar productos imprimibles de decoración para celebraciones. Te envían varios PDFs de platos, envoltorios de caramelos, carteles, invitaciones, y otros elementos, que per-



sonalizas en el ordenador escribiendo los nombres de los invitados, eslóganes, frases, poemas, o todo lo que se te ocurra. Después lo imprimes en tu impresora... ¡Y listo!

LO MEJOR: con un poco de imaginación, pues crear fiestas únicas.

Fotos nómadas

www.reporteranomada.com

QUÉ ES: Lola Hierro es una periodista que viaja por todo el mundo, cámara en mano, haciendo fotos, casi siempre con un trasfondo social. Especialmente en sus viajes a África, en donde la dura vida de los niños, impacta.



ÚSALA PARA: disfrutar de imágenes de gran calidad de lugares como Kenia, Etiopía, Marruecos o El Tibet. No es un blog de fotografía, sino de periodismo, en donde se habla de aspectos como el coste de la vida en África, o los timos en Camboya.

LO MEJOR: la combinación de las dos facetas mencionadas: el reporterismo y la fotografía.

Coleccionismo

elparaisodelcoleccionista.com

QUÉ ES: se dice que hay una colección para cada persona. O que todos llevamos un coleccionista dentro, aunque no sepamos de qué. Si eres un coleccionista o quieres saber qué cosas se pueden coleccionar, El Paraíso del Coleccionista puede resultarte de utilidad.



ÚSALA PARA: encontrar blogs y páginas webs relacionados con el coleccionismo de todo tipo. Arte, antigüedades, comics, cromos, cine, sellos, libros, relojes, plumas, monedas, y mucho más. Si hay algo que se puede coleccionar, está aquí. Ten en cuenta que se trata de un directorio de webs, no hay otro contenido.

LO MEJOR: recopila cientos de páginas que están perfectamente organizadas en categorías.

Experimentos

www.cienciapopular.com/cat/experimentos

QUÉ ES: la forma más amena de educar y de fomentar la curiosidad científica en los niños, es con la práctica. La web divulgativa Ciencia Popular dispone de



EL BLOG DEL MES

Sobre alergias

La primavera está a la vuelta de la esquina, y con ello las temidas alergias. La doctora Pilar Cots ayuda a superarlas en su blog No Sin mi Alergia.

nosinmialergia.blogspot.com.es

Otros blogs de lectores
www.todoalergias.com
alergiaweb.com

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.
cartas.pci@axelspringer.es



Los chollos de Internet

una sección con docenas de experimentos para niños y jóvenes, que son fáciles de llevar a cabo pero, al mismo tiempo, muy espectaculares.

ÚSALA PARA: animar a los chavales a poner en práctica sencillos experimentos científicos. Desde crear una geoda en un huevo a formar nubes dentro de una botella, o sacar una moneda del interior de un vaso, sin tocarla.

LO MEJOR: todos ellos son muy fáciles de llevar a cabo con materiales que todos tenemos en casa.

Desconecta

www.weekendesk.es

QUÉ ES: ¿buscas una escapada de fin de semana o unas vacaciones cortas a buen precio? Weekendesk tiene más de 10.000 propuestas, y las organiza en función de las horas en coche desde tu lugar de residencia. Así podrás apurar al máximo.



ÚSALA PARA: planificar unos días de descanso en cualquier lugar del mundo, a unos precios muy ajustados. Con el buscador y los filtros localizas rápidamente escapadas, incluso en el mismo día.

LO MEJOR: si lo encuentras más barato, te devuelven la diferencia.

Belleza serrana

www.prettyandole.com

QUÉ ES: un premiado blog de belleza que propone trucos y consejos para la mujer. Como dice el eslogan, Pretty & Olé es el blog de belleza para cuerpos serranos.

ÚSALA PARA: aprender a maquillarse correctamente, a cuidar el pelo y a elegir los cosméticos con cabeza. Pretty & Olé

parece especializarse en el cuidado y realce de los labios. Encontrarás también interesantes videos con consejos prácticos, a través del canal de YouTube.

LO MEJOR: existe una app Android por si sufres alguna urgencia de belleza...



Ciencia peculiar

cienciadebolsillo.com

QUÉ ES: la ciencia es mucho más de lo que nos cuentan en los telediarios o las portadas de los periódicos. Hay muchas formas de contar una misma noticia, y muchas formas diferentes de interpretar la misma realidad. Ciencia de Bolsillo se encarga de demostrarlo.

ÚSALA PARA: leer noticias de ciencia, pero no las que estás acostumbrado. ¿Sabías que en el Mar del Norte es frecuente que los pescadores atrapen huesos de mamut en sus redes? ¿O que un satélite estropeado acabó en la Luna? Historias que te sorprenderán.

LO MEJOR: los temas tratados son muy amenos y originales.



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el
Asunto: Blog del mes.
cartas.pci@axelspringer.es



Sin blanca

www.notengosuelto.com

QUÉ ES: una página web de ofertas que recopila promociones y las muestra, de forma muy gráfica, en su portada.

ÚSALA PARA: hallar descuentos, gangas y campañas de rebajas de todo tipo de productos, principalmente de ocio.

LO MEJOR: ves las ofertas de un simple vistazo, todas a la vez.



Uno al día

www.elchollotoday.es

QUÉ ES: un blog que recopila al menos un chollo cada 24 horas. Suele ser una oferta suculenta de una tienda.

ÚSALA PARA: encontrar bajadas de precio puntuales en productos de tecnología, ocio, bricolaje, viajes, ropa, hogar, y otras categorías.

LO MEJOR: las ofertas recopiladas son interesantes.

Recupera tus fotos

Te habrá pasado alguna vez que, sin darte cuenta, has borrado alguna foto, vídeo o archivo, que luego has necesitado. No te preocupes, tal vez tengas una oportunidad para recuperar esos archivos borrados.

Algunos ajustes previos

1 Antes de comenzar con el proceso de recuperación de tus fotos o archivos borrados conviene destacar el hecho de que este no

es un proceso absolutamente infalible ya que está sujeto a muchos factores. Pero, aun en el supuesto de que consigas recuperar algunos archivos, éstos pueden haber perdido datos y mostrarse incompletos. No obstante, puesto que ya los has dado por perdidos, si consigues recuperar algunos de ellos serán un merecido premio por no darte por vencido.

2 Hechas las aclaraciones previas, ponte manos a la obra. El primer ajuste previo será configurar tu Android para que sea reconocido como dispositivo de almacenamiento masivo (no MTP) y no como dispositivo de imagen o cámara. De ese modo, si necesitas conectarlo a tu ordenador, éste lo recono-

cerá como una unidad de memoria y podrá buscar datos eliminados.

3 Los últimos ajustes a tener en cuenta son tener correctamente instalados los controladores de tu dispositivo en tu ordenador para no tener problemas de comunicación entre ambos y, por supuesto, disponer de permisos root en tu dispositivo.

Busca tus archivos borrados

1 A continuación intentarás recuperar tus archivos de dos formas distintas: Utilizando una app desde el propio dispositivo y de forma externa conectándolo a un ordenador.

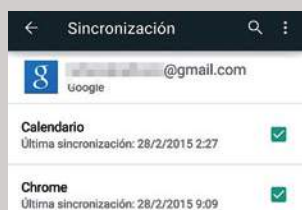


2 Para hacerlo desde el propio terminal, busca e instala desde Google Play la **app DiskDigger**. Para utilizarla necesitarás contar con permisos root.

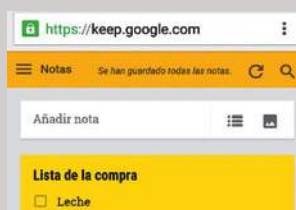
Trucos rápidos



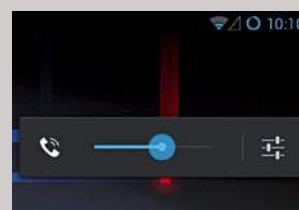
Limpia tus búsquedas
Google Play recuerda tus búsquedas. Esto puede llegar a entorpecer su uso. Elimínalas desde Ajustes.



Siempre sincronizado
Con la sincronización de tu cuenta de Google desde Ajustes, tus datos se sincronizan en tus dispositivos.



Listas rápidas
Usa Google Keep (**keep.google.com**) para crear una lista rápida. Estará accesible desde todos tus dispositivos.



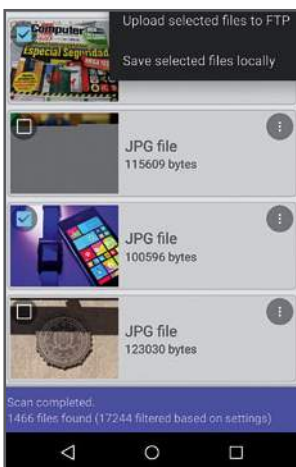
Ajustes de volumen
Algunos modelos tienen un atajo a las opciones de volumen. Pulsa el botón volumen y toca en Configuración.



Recupera tus archivos

1 Inicia DiskDigger y, tras concederle los permisos necesarios, selecciona la unidad donde guardabas los archivos que borraste. A continuación, marca qué tipo de archivos quieres recuperar. Esto reducirá el tiempo de recuperación de los archivos.

2 Toca sobre **OK** y comenzará a analizar dicha partición buscando archivos borrados con la extensión indicada. Durante la búsqueda verás las miniaturas de los archivos que van encontrando, observa que algunas de ellas no están completas. Estos archivos están dañados.



3 Cuando termine, marca los archivos a recuperar y toca sobre el **icono Guardar** de la barra superior. En el menú que aparece, se te ofrecen varias alternativas para guardar esos archivos recuperados. Es recomendable utilizar la opción **Save selected files locally** para guardar los archivos recuperados en la propia memoria de tu Android. A continuación, indica una ubicación donde recuperar los archivos recuperados.

Inténtalo desde el ordenador

1 Aunque el método de recuperación que te acabamos de mostrar tiene un elevado porcentaje de éxito, ningún sistema de recuperación de datos es infalible. Por lo que será conveniente probar con más de uno para ver si la suerte está de tu parte. El siguiente intento será desde tu ordenador.

2 Para ello utilizarás **Recuva (piriform.com/recuva)**, un clásico de la recuperación de archivos. Con este método es muy importante que tu dispositivo sea reconocido

como disco duro y no como dispositivo multimedia, ya que de lo contrario, el programa no lo reconocerá.

3 Tras instalar el programa en tu ordenador, inícialo y sigue las indicaciones del asistente de configuración. Comienza por indicar el tipo de archivos que quieres recuperar. A continuación, elige la opción **En una posición específica** y selecciona la unidad asignada a tu Android.



Al igual que sucedía en el método anterior, algunos de los archivos que la herramienta Recuva encuentre serán irre recuperables.

Glosario

ADB

Herramienta de depuración que permite conectar y enviar comandos entre un Android y un ordenador.

Bootloader

Su misión es cargar los módulos de software que forman el sistema operativo.

Kernel

Es el intermediario entre los recursos de hardware del dispositivo y el software instalado. Se carga junto al sistema.

Odex / Deodex

Las apps del sistema precargan parte del código de la app en el inicio. Este código se encuentra en los archivos Odex. Deodex es empaquetar de nuevo ese código.

Recovery

Software que permite acceder a archivos del dispositivo o instalar software antes de cargar del sistema operativo.

ROM

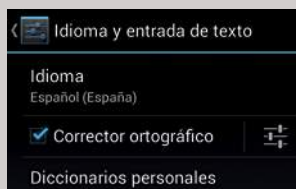
Archivo que contiene el software para el inicio y ejecución del sistema operativo Android.

Root

Los permisos root o de administrador permiten acceder y modificar todos los archivos del sistema.

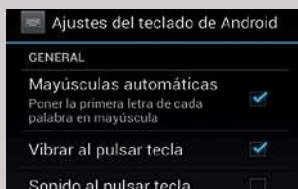
Wipe

Limpieza o borrado de datos de un determinado espacio. Existen tres tipos: data/factory, cache partition y Dalvik cache. Se hacen al cambiar de ROM.



¡No me corrijas!

El corrector puede ralentizar tu escritura. Desactívalo en Idioma e introducción de texto del menú Ajustes.



Teclado silencioso

Si desactivas el sonido y la vibración del teclado, conseguirás aumentar la duración de la batería de tu Android.



Formularios rápidos

Evita escribir tus datos en los formularios y deja que Chrome los guarde. Actívalo desde Ajustes de Chrome.

Lleva tu Windows en una llave USB

Con Windows to Go

Con Windows 8 llegó una nueva forma de usar Windows. Con el modo Windows to Go podrás llevar tu Windows siempre contigo en una unidad USB y utilizarla en cualquier ordenador.

Hasta la llegada de Windows 8, la única forma de usar tu Windows era instalándolo en el disco duro de tu ordenador. Pero Microsoft quiso acercar a Windows una característica muy apreciada en los sistemas Linux: Las versiones LiveCD (o Live USB). Así puedes llevar el sistema operativo en un USB y usarlo en cualquier ordenador, sin tener que instalarlo en su disco duro y manteniendo todos los archivos y configuraciones. Hasta ahora, sólo estaba disponible para la versión Enterprise de Windows 8. Con este práctico podrás crearla desde cualquier versión de Windows, para así poder llevar tu sistema operativo contigo.



PASO 1 ■ Prepara tu ISO de Windows

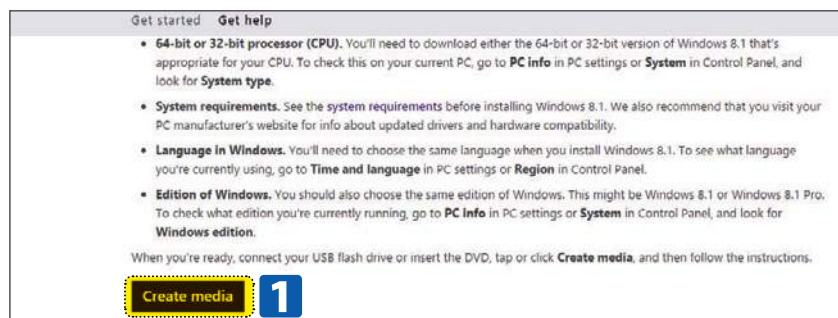
Para crear tu unidad Windows To Go, necesitarás dos componentes: una unidad USB o unidad de disco externo con al menos 16 GB de capacidad y un disco de instalación de Windows 8.1 o, en su defecto, una imagen ISO de ese disco. Si no la tienes, también te mostramos cómo obtenerla.

Consigue tu disco de Windows 8.1

Los nuevos ordenadores ya no acostumbran a incorporar un disco de instalación de Windows. Esto es así porque, de hecho, no lo necesitas. Ahora los fabricantes crean particiones de recuperación en el propio disco del ordenador. No obstante,

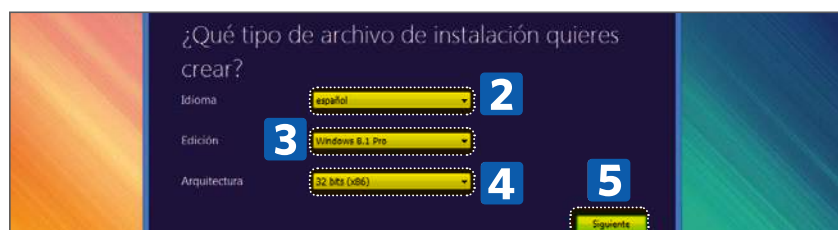
para crear una unidad Windows To Go necesitarás contar con uno de estos discos. Microsoft facilita la descarga de este disco y te permite crear con él un archivo ISO o una unidad USB. Para conseguirlo tendrás que descargar una herramienta

de Microsoft llamada **Herramienta de creación de medios de instalación de Windows**, desde la web de Microsoft (bit.ly/1L2uMNs). Haz clic en **Create Media** **1** para iniciar la descarga de la herramienta en tu equipo.



Crea el archivo ISO

Ahora ejecuta la herramienta para crear un medio de instalación de Windows 8.1. Podrás crear unidades USB con la que instalar Windows 8.1, o una imagen ISO para después grabarla en un DVD que haga las veces de disco de instalación. En este caso, opta por crear un archivo ISO del que extraerás todos los archivos necesarios para crear tu unidad Windows To Go. Si tienes un disco de instalación de Windows 8.1, puedes saltarte este paso. Haz doble clic sobre el archivo que has descargado y se iniciará el asistente. En **Idioma** 2 indica el idioma que tendrá el Windows que descargues. En **Edición** 3, elige la edición **Windows 8.1** y su arquitectura 4. En este



último apartado elige la versión de **32 bits** ya que, aunque la mayoría de los procesadores y configuraciones actuales soporta arquitecturas de 64 bits, pueden surgir problemas de incompatibilidad con los que no la soporten. Haz clic en **Siguiente** para continuar con el asistente. Marca **Archivo ISO**, haz clic en **Siguiente** 5 y elige una

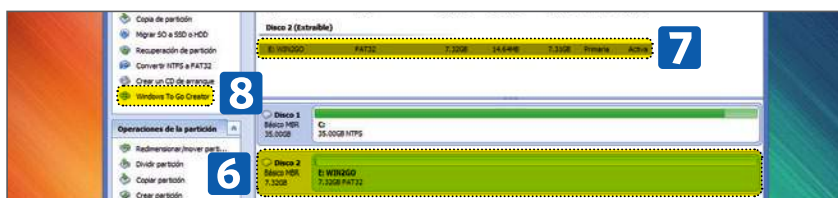
ubicación donde se guardará el ISO que se creará. Pulsa en **Siguiente** y comenzará a descargar los archivos para crear unidad USB de instalación. Este proceso puede durar más de 40 minutos. Cuando termine de descargar, comenzará a crear el archivo ISO. Cuando finalice todo el proceso, pulsa sobre **Finalizar** para cerrar la aplicación.

PASO 2 ■ Crea tu unidad Windows To Go

Ahora que ya tienes el archivo ISO de Windows 8.1, procede a crear la unidad de Windows To Go.

Crea tu Windows 8.1 portátil

Para crear la unidad Windows To Go necesitas un programa especializado en la gestión de unidades de disco: **AOMEI Partition Assistant**. Tiene versiones de pago, pero la **Standard** es gratuita y cumplirá a la perfección con esta tarea. Descárgala desde su web (disk-partition.com/free-partition-manager.html) e instálala en tu equipo. Conecta la USB o disco externo en el que instalarás Windows To Go e inicia Partition Assistant. El programa reconocerá todas las unidades conectadas a tu equipo. Selecciona tu unidad de Windows To Go, bien en la vista gráfica 6, o en la vista de detalles 7, y haz clic sobre la opción **Windows To Go Creator** 8 que encontrarás en el panel lateral derecho.

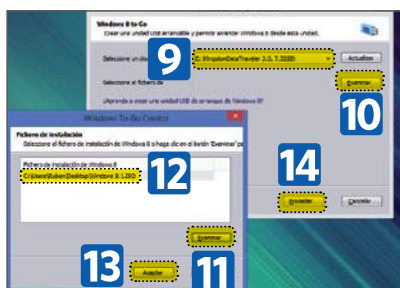


utilizarán para crear la unidad Windows To Go. Es decir, el archivo ISO que has creado en el apartado anterior, o el disco de instalación de Windows 8.1 si ya tenías uno. Pulsa en **Examinar** 10 para elegir el origen. Es posible que, en el cuadro que aparece, Partition Assistant detecte automáticamente la ISO que has creado o el disco de instalación de Windows. En ese caso, selecciónalo en la lista. De lo contrario, tendrás que buscarlo manualmente con el botón **Examinar** 11. Cuando termines, selecciona el origen de los archivos de instalación 12 y pulsa en **Aceptar** 13. Ahora ya está todo listo para crear tu unidad Windows To Go. Haz clic sobre **Proceder** 14 para iniciar la creación. Cuando termine

el proceso, sólo tendrás que iniciar tu equipo desde la unidad USB en lugar de hacerlo desde el disco duro interno, como habitualmente lo hace.

Configura la creación de la unidad

Verás el cuadro de configuración de la unidad de Windows To Go. En **Selección de un disco USB** 9, confirma que la unidad seleccionada es la que quieres utilizar. Esta unidad debe estar vacía ya que durante el proceso se formateará y perderás todos los datos que contenga. Establece el origen de los datos que se



Unidades certificadas

Microsoft ha certificado unidades USB para Windows To Go de distintos fabricantes por su buen rendimiento y estabilidad, aunque para crear tu unidad de Windows To Go te servirá cualquier unidad USB con 16 GB o más de capacidad. No obstante, el sistema funcionará más fluido si utilizas una unidad USB 3.0 con una buena tasa de transferencia de datos.



Centraliza todos los correos en tu iPhone

Gracias a Microsoft Outlook para iOS

Centraliza tu bandeja de entrada y tu calendario en tu iPhone o iPad a través del cliente de correo electrónico de Microsoft, que te proporciona interesantes funcionalidades para gestionar tus mensajes y tu agenda con facilidad y rapidez.

Si por tu trabajo tienes que procesar al día cientos de mensajes de diferentes cuentas de correo electrónico, una alternativa interesante para centralizar todas tus bandejas de entrada es Outlook for iOS, el cliente de correo de Microsoft para tu iPhone o iPad. La app pone a tu alcance diferentes herramientas que te facilitarán la vida a la hora de consultar tus mensajes, organizar tus bandejas de entrada, administrar los archivos adjuntos y gestionar tus calendarios. Toma nota y benefíciate de las funcionalidades de Outlook para acceder a tu correo.



PASO 1 ■ Descarga y configura Outlook

En primer lugar, instala y configura la app para centralizar todas tus cuentas de correo y configurar las opciones y preferencias de Outlook.

Descarga la app

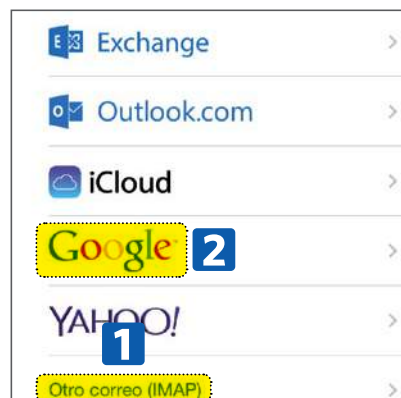
Outlook para iOS pone a tu alcance las herramientas que necesitas para gestionar tu correo electrónico de una manera cómoda y eficaz, así como para administrar tu calendario y tu agenda. Para comenzar a disfrutar de las funcionalidades de Outlook en tu iPhone o iPad, entra en la App Store, introduce **Outlook for iOS** en el buscador y pulsa en el botón **Obtener** cuando encuentres el programa en los resultados de la búsqueda. Una vez que la descarga haya concluido, haz clic

en el botón **Abrir** para acceder a la app y empezar a configurarla.

Agrega tus cuentas de correo

Cuando tengas instalada la app en tu iPhone o iPad, lo primero que tienes que hacer es añadir las direcciones de correo electrónico que te gustaría gestionar a través del cliente de Microsoft. La primera vez que accedas a la aplicación verás la ventana **Agregar cuenta**. Para añadir una dirección, selecciona el servicio de correo electrónico (Exchange, Outlook.com, iCloud, Google o Yahoo!) o pulsa en la opción **Otro correo (IMAP)** **1** si no encuentras el servicio en el listado.

Imaginemos, por ejemplo, que quieres agregar tu cuenta de Gmail. Para ello pulsa en la opción **Google** **2** e introdu-



ce tus credenciales y acepta los permisos para validar el acceso de Outlook a la cuenta. Si lo has hecho todo bien, verás el mensaje **Cuenta agregada**. Pulsa en el botón **Agregar otra cuenta** en caso de que quieras añadir más direcciones, o haz clic en **Vista rápida** para comenzar a gestionar tu bandeja de entrada.

Configura las preferencias

Antes de empezar a administrar tu correo electrónico, es recomendable que configures las preferencias de la aplicación para ajustar las opciones a tus necesidades. Para ello, haz clic en la opción **Configuración** del menú infe-



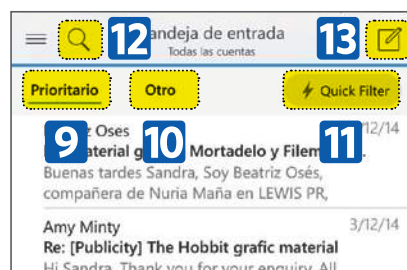
rior. En el módulo superior tienes la posibilidad de añadir más cuentas de correo, así como acceder a las características de las cuentas que tienes instaladas. Pulsa en cada una de tus direcciones **3** para personalizar las notificaciones del correo y del calendario, así como para ver las opciones de configuración avanzada. En el segundo módulo de la ventana de configuración podrás ajustar los valores por omisión: la dirección de correo y el **Calendario 4**, la **Firma 5**, las **Opciones de deslizamiento 6** para administrar los mensajes con rapidez y el **Navegador 7**. Además, también puedes activar la función de **Bandeja de correo prioritario 8** y organizar los mensajes por temas.

PASO 2 ■ Gestiona tu correo y tu calendario

Ahora que ya has configurado Outlook en tu iPhone o iPad, administra tu correo y gestiona la agenda a través de la aplicación.

Administra tu bandeja de entrada

Para consultar la bandeja de entrada de Outlook puedes seleccionar la opción **Todas las cuentas** para ver todos los correos, o pulsar en cada dirección para separar los mensajes por cuentas.



Para ayudarte a ordenar tus correos, la app cuenta con dos pestañas. La bandeja de correo **Prioritario 9** es un buzón inteligente que muestra los mensajes a los que debes prestar más atención, que son los remitidos por tus contactos habituales; **Otro 10** agrupa los correos menos importantes. Outlook aprende de tus prácticas y va ajustando los criterios atendiendo a lo que tú haces. Si lo prefieres, puedes realizar estos ajustes manualmente en cada mensaje seleccionando **Mover a la bandeja de correo prioritario** o **Mover**

a la bandeja de correo no prioritario.

Además, también puedes utilizar **Quick Filter 11** para filtrar los correos por no leído, marcado y archivos, o utilizar el buscador por palabras clave haciendo clic en el icono con forma de lupa **12**. Para redactar un mensaje, pulsa en el icono de la esquina superior derecha **13**.

Gestiona el calendario

Outlook también permite gestionar tu agenda centralizando los calendarios de todas las cuentas. Dirígete a la pestaña **Calendario** del menú inferior y haz clic en la tecla de menú de la esquina superior izquierda. A continuación, marca la casilla de los calendarios que quieres mostrar **14**, fíjate en el color de cada uno **15** y podrás ver las citas, eventos y tareas en el calendario de la ventana central. Para crear una nueva entrada, haz clic en el icono + de la esquina superior derecha y completa el formulario con los datos de la actividad (título, duración, alerta, calendario, ubicación, etc.). Pulsa en el botón **Finalizar** cuando termines para guardar la entrada.



Administra los adjuntos

Uno de los grandes atractivos de Outlook para iOS es su funcionalidad para administrar los archivos adjuntos. En la pestaña **Archivos** accederás al listado que clasifica



todos los que has recibido. Pulsa en cada una de las cuentas para verlos en orden cronológico o, si lo prefieres, utiliza el buscador por palabras clave pulsando en el icono con forma de lupa de la parte superior **16**, o haz clic en **Quick Filter 17** para filtrarlos por tipo (diapositiva, imagen o documento). También puedes vincular tus cuentas de Dropbox, Box, One Drive y Google Drive para gestionar los archivos que guardas en estos servicios.

Descarga y convierte vídeos de YouTube

Con ClipGrab

Seguro que has visto un vídeo en Internet que te ha gustado y has deseado tenerlo. En los portales más famosos como Youtube o Vimeo no puedes descargar vídeos porque no disponen de esa opción o porque necesitas registrarte. ClipGrab es un programa que permite descargar los vídeos de una manera ágil y sencilla.

Los portales de vídeo en línea en internet son muy populares. Por ejemplo Youtube es una de las páginas más vistas del mundo después de Facebook y Google. Contiene vídeos de todas las categorías: noticias, deportes, tecnología, humor, etc. Tantas visitas y variedad de contenido simplemente indican el interés de los usuarios por los vídeos. Descubre como utilizar ClipGrab para bajarte vídeos en los portales más populares y también a usar otras alternativas en línea disponibles en Internet.



PASO 1 ■ Prepara clipgrab

El primer paso consiste en la descarga e instalación del programa. Tienes que estar atento a la versión de Clipgrab que te descargues ya que es necesario que tengas la última disponible para obtener un correcto funcionamiento del programa.

Descarga y descomprime

Para poder empezar con el proceso, tienes que entrar desde tu navegador favorito a la página oficial de ClipGrab: clipgrab.org. Nada más entrar observarás una descripción del programa. La página web y el programa están en inglés, sin embargo es un inglés básico

donde apenas necesitarás conocimientos avanzados de este idioma para usar el programa. Si te fijas, debajo de la descripción aparecen dos botones. Pula en el botón **Download ClipGrab**. A continuación pulsa en el icono correspondiente

titulado **Free download! ClipGrab for Linux 1**. Una vez que hayas descargado el archivo, descomprímelo y abre el archivo ejecutable desde el explorador de archivos o desde la terminal utilizando el siguiente comando **./clipgrab**.





PASO 2 ■ Adapta el vídeo a tu dispositivo

Una vez abierto el programa, si observas bien, la aplicación es muy simple. Para empezar a descargar solo tienes que pulsar en Downloads.

Youtube

YouTube es el portal más popular en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos. Si quieres bajar un vídeo de **Youtube** lo primero que tienes que hacer es entrar en dicho portal, en su dirección web, **youtube.com**. Como seguramente conocerás la variedad de vídeos que puedes ver es enorme. De entre toda la oferta, escoge algún vídeo que te guste y quieras tener. Puedes utilizar el directorio oficial del portal o el sistema de búsqueda. Para esta última opción escribe en el recuadro de texto, situado arriba de la página, las **palabras claves a encontrar** y pulsa en el botón **Buscar**.

Ahora entra en ClipGrab y pega la dirección en **el recuadro de texto en blanco 2**. Nada más introducir la dirección en dicho campo ClipGrab mostrará encima el título del vídeo para que compruebes que el programa ha reconocido la dirección del vídeo solicitado. Antes de proceder a la descarga debes **especificar el formato que quieres que tenga**. ClipGrab soporta MPEG4, WMV, Ogg Theora, MP3 y Vorbis. Estos dos últimos formatos son sólo para convertir a audio, lo que puede ser útil en vídeos en los que sólo quieres descargar la canción.

Cambio de formato y descarga

Para cambiar el formato pulsa en la lista que aparece a la derecha de la etiqueta **Format 3** y elige tu formato preferido. También es recomendable elegir la cali-

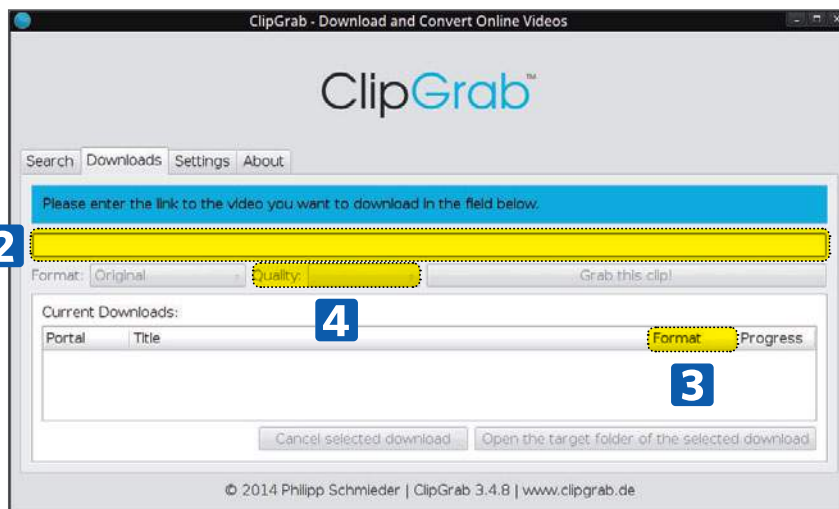
Portales de vídeo

Hay portales donde puedes descargar los vídeos desde la misma página. Son muy pocos. Aquí tienes dos de ellos.

Blip TV (blip.tv): es el portal de vídeos de Internet más famoso donde puedes descargar vídeos. Y no sólo eso, también existe una gran cantidad de 'podcasts'. Facilita poder compartir los vídeos con tus amigos. Blip te permite compartir tus vídeos preferidos mediante su sistema de envío de correos, envío de tuits o, incluso, publicación en tu muro de Facebook. Otra de las posibilidades que te ofrece es la opción de suscribirte a los vídeos de un autor. A diferencia de otros portales el sistema de suscripción es mucho más completo pudiendo apuntarte no sólo mediante tu gestor de RSS sino también mediante tu reproductor de música com, por ejemplo, un iPod.



SaveVid (savevid.com): Aunque no es tan popular como el anterior portal, ofrece la mayoría de los vídeos en alta definición. La descarga de dichos archivos puede ser lenta debido al gran espacio que ocupan. La variedad de vídeos es escasa, pero con la característica de la alta definición y la eficaz sección de búsqueda es, junto con Blip TV, de los mejores portales para descargar vídeos. Otro elemento interesante es la importancia de las visitas de los vídeos. Tanto es así que en la página principal existe dos secciones dedicadas a los vídeos más vistos: una está dedicada a los vídeos más vistos del día, 'Daily Top 20', y la otra a los vídeos más vistos desde siempre, 'All Time Top 50'.



A continuación se mostrará una relación de vídeos con respecto a las palabras claves que has introducido.

Primeros pasos

Entra en la página oficial del vídeo pulsando en el enlace correspondiente. La página oficial de un vídeo es aquel que se encuentra el vídeo, su información, comentarios, vídeos relacionados, número de visualizaciones, etc. Cuando hayas entrado sitúate en la **barra de direcciones** de tu navegador y **copia la URL** de dicha página.

dad del vídeo, para ello pulsa en la lista que está a la derecha de la etiqueta **Quality 4** y elige entre **low, normal, high o HD**. Cuanta más calidad tenga el vídeo más espacio ocupará. Para proceder con la descarga del vídeo pulsa en **Grab this clip!** Ahora selecciona el directorio donde descargar, escribe el nombre del vídeo y pulsa en **Aceptar**. El proceso puede durar varios minutos por eso Clipgrab dispone de un panel informativo que muestra el progreso de la descarga. Cuando aparezca la palabra **Finished** ya tendrás tu vídeo descargado.

Descubre cómo leer tus cómics favoritos

Desde cualquier dispositivo

Los cómics ya constituyen un género literario en sí mismos. Por lo tanto, si puedes leer y organizar tu biblioteca de ebooks en los distintos dispositivos que usas habitualmente, ¿por qué no hacer lo mismo con tu colección de cómics?

Los cómics han traspasado la barrera de la edad y ya no son un ocio reservado exclusivamente para los más pequeños. Si eres aficionado a este género gráfico, muy probablemente, además de tener muchos cómics en formato de papel, también tendrás algunos ejemplares en formato digital. A continuación te mostraremos algunas claves para que puedas leer y gestionar tu colección digital de cómics y te aconsejamos sobre algunas de las mejores aplicaciones para disfrutarlos en todos tus dispositivos, independientemente del sistema operativo que utilicen.



PASO 1 ■ Tus cómics en Windows

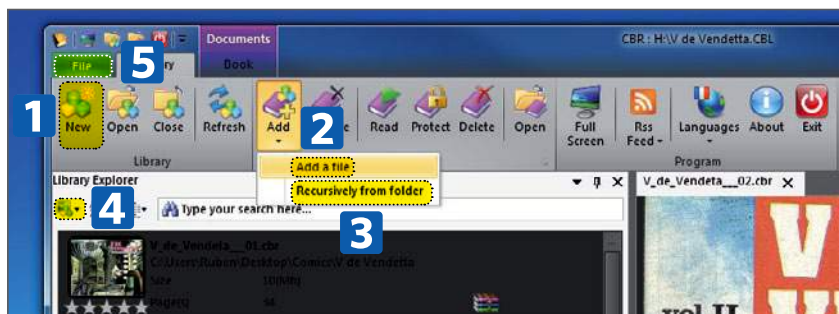
Por tratarse del sistema más extendido entre los usuarios, comenzaremos por mostrarte cómo gestionar y disfrutar de tus cómics en formato digital si tu ordenador utiliza un sistema Windows.

Crea tu biblioteca de cómics

Si utilizas un sistema Windows, puedes beneficiarte de las bondades de uno de los programas más versátiles para leer y gestionar tu biblioteca de cómics. **Comic Book Reader** (wfpbookreader.codeplex.com). Además, el programa es de código abierto y su descarga es gratuita. Comienza descargándolo desde su página oficial, instálalo en tu equipo e inícialo.

La interfaz de Comic Book Reader guarda cierta similitud con la de los productos de Office por su cinta de opciones. Antes de nada, debes crear una librería que contenga tus cómics. Puedes crear tantas librerías como creas convenientes.

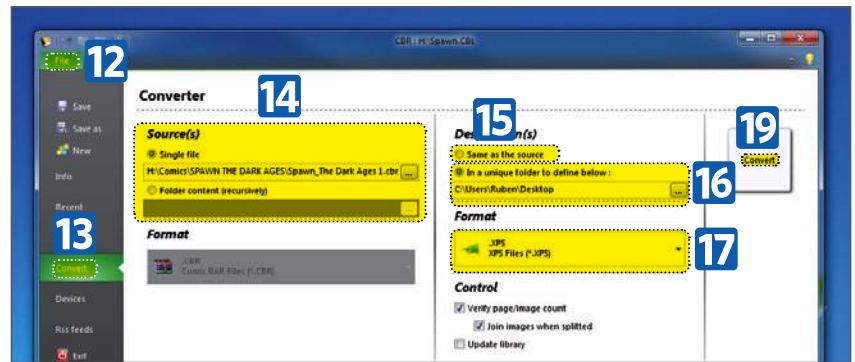
Por ejemplo, puedes crear una librería diferente para cada serie de cómics. Para crear una librería, haz clic sobre el icono **New** 1 y elige una ubicación donde guardar la librería. A continuación, pulsa sobre **Add** para añadir cada uno de



los cómics que formarán parte de esa librería. Puedes añadir los cómics de uno en uno con la opción **Add a file** **2**, o añadir toda una carpeta completa con la opción **Recursively from folder** **3**. Elige una de las opciones y añade nuevos cómics a tu librería. Acto seguido, los cómics añadidos se mostrarán en el panel Library Explorer. Pulsa sobre el icono **View Mode** **4** para cambiar la vista de los elementos de la librería y así ver las portadas de los cómics con más detalle. Cuando termines, haz clic sobre la pestaña **File** **5** y elige **Save** para guardar los cambios en la librería.

Lee cómics

Para leer los cómics que has añadido a una de las librerías, simplemente tendrás que hacer doble clic sobre uno de ellos y éste se mostrará en el panel central. Puedes cambiar el tamaño de los paneles situando el puntero del ratón en el límite de ambos y arrastrándolo. Observa que, al igual que sucede en la interfaz de Office, cuando se selecciona un elemento, se activa un panel específico para ese elemento. En este caso se han activado las opciones en la pestaña **Book** **6**. Pulsa sobre la nueva pestaña y accede a las opciones de lectura. Las más importantes las encontrarás en la sección **Reading**. Por ejemplo, podrás ajustar la visualización del cómic al ancho o al alto de la ventana de lectura **7**, visualizar las dos páginas unidas como si fuera un cómic real **8** o utilizar toda la pantalla como zona de lectura **9**. Dependiendo del tipo de vista que elijas, pasarás las



páginas de una forma u otra. Si eliges la vista de una sola página, podrás cambiar de página con las flechas **Arriba** o **Abajo** de los cursores. Si eliges una vista de dos páginas, sitúa el puntero del ratón sobre algunas de las esquinas del cómic, haz clic y arrastra la página para pasarla como si fuera un cómic real **10**. Si no has terminado de leer un cómic y quieres marcar la página para continuar más tarde, pulsa sobre el botón **Bookmark** **11**. Y se marcará la página donde lo has dejado.

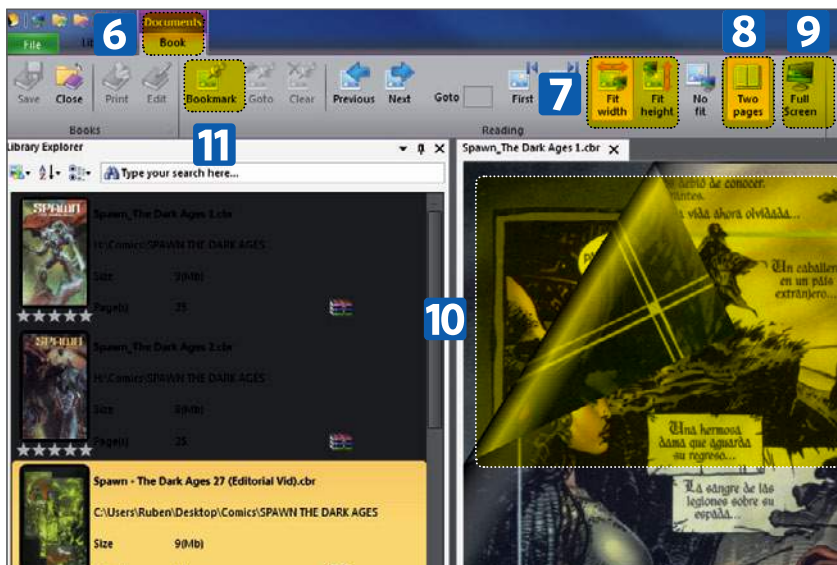
Convierte tus cómics a otros formatos

Comic Book Reader, también te permitirá convertir tus cómics a otros formatos para que puedas mejorar su compatibilidad con otros dispositivos. Cuando quieras convertir uno de tus cómics a otro formato, accede a la pestaña **File** **12** y haz clic sobre la opción **Convert** **13**. A continuación, en el apartado **Source** **14**, elige el archivo (o carpeta de archivos) que quie-

ras convertir. Comic Book Reader detectará el formato de archivo que actualmente tiene tu cómic. Después, en el apartado **Destination(s)**, marca la opción **Same as the source** **15** para guardar el nuevo archivo en la misma carpeta que el original, o **In a unique folder to define below** **16** para especificar una ubicación distinta. Cuando termines, indica en el apartado **Format** **17** el formato de archivo que tendrá el nuevo archivo. Por último, haz clic sobre **Convert** **18** y se realizará la conversión de formato.

CBR en la Tienda de Windows

Cómic Book Reader cuenta con una versión Modern IU de Windows 8 en la Tienda de Windows. No obstante, esta versión no es gratuita como sí lo es la versión tradicional de escritorio. A cambio obtienes una interfaz más integrada con el sistema y que responde a los sensores de tu dispositivo, como cambiar la orientación de la pantalla si giras tu dispositivo.



PASO 2 • Lee cómics desde tu Mac

También puedes disfrutar de tus colecciones de cómics en los ordenadores de Apple. Aunque la herramienta a utilizar no te permitirá convertir tus cómics a otros formatos.

Lee tus cómics en tu Mac

Una de las mejores opciones para leer cómics en los ordenadores de Apple es hacerlo con **YACReader**. Esta utilidad gratuita te permitirá leer cómodamente tus cómics a pantalla completa y de forma sencilla. Comienza descargando la aplicación desde su página web oficial (yacreader.com). Esta aplicación consta de dos partes: un lector y un gestor de librerías con el que gestionarás tu colección de cómics. Puedes instalar ambas utilidades, aunque por el momento solo usarás el lector de cómics. Inicialo desde la carpeta **Aplicaciones** y pulsa la tecla **O** para abrir un nuevo cómic. En la parte superior encontrarás todos los controles necesarios para ajustar la visualización de los cómics **19** o añadir y gestionar marcadores si

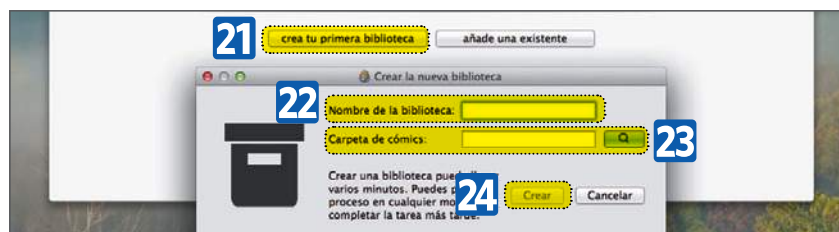


tienes que interrumpir la lectura **20**. Usa las flechas **Izquierda** y **Derecha** de los cursores para cambiar de página.

Configura tu biblioteca

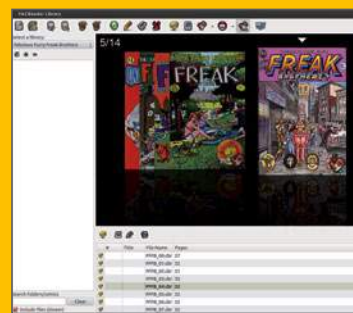
Como ya hemos comentado, YACReader se compone del lector y de la librería de cómics, aunque, tras configurarlas, ambas quedan conectadas. Inicia **YACReader Library** desde la carpeta Aplicaciones y

haz clic sobre el botón **Crea tu primera biblioteca** **21**. Después, escribe un nombre para la biblioteca **22** e indica dónde se encuentran los cómics que formarán parte de ella **23**. A continuación, pulsa en **Crear** **24**. Acto seguido, analizará la carpeta indicada y añadirá los cómics que contenga a tu biblioteca. Haz doble clic sobre cualquiera de ellos para que se abra en el lector de YACReader.



YACReader para Linux

YacReader también está disponible para distribuciones Linux basadas en Debian o Ubuntu. Su uso es prácticamente idéntico al que ya te hemos mostrado en Mac OS X, por lo que te resultará muy sencillo seguir los mismos pasos para leer y organizar tus colecciones de cómics en tu distrito Ubuntu.



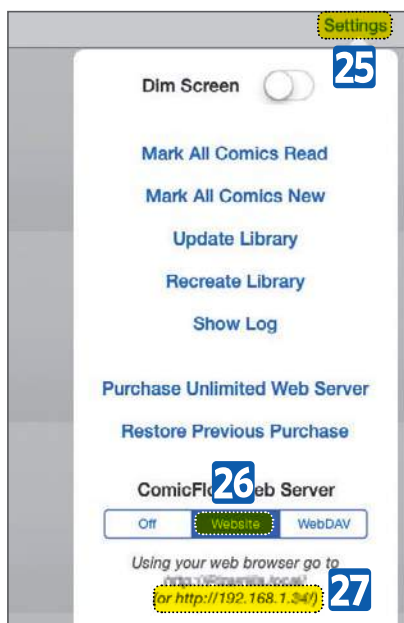
PASO 3 • Cómics en iOS 8

Uno de los mayores placeres de tener tu colección de cómics en formato digital es poder leerlos en tu dispositivo mientras viajas en transporte público o en cualquier otro lugar.

Mueve tus cómics

YACReader también dispone de una app para dispositivos con iOS, pero a diferencia de su versión para ordenadores, para disfrutarla en tu iPad o iPhone tendrás que hacer uso de tu tarjeta de crédito. No obstante, si no quieres pasar por caja, existen algunas alternativas muy interesantes con las que podrás leer tus cómics favoritos de forma sencilla. Una de estas alternativas es **Comic Flow** que encontrarás en la App Store. Descarga e instala la app para comenzar a utilizarla. El primer paso

consistirá en copiar tus cómics a tu dispositivo. Para ello necesitarás conectar tu iPad o iPhone a la misma red Wi-Fi que tu ordenador. A continuación, inicia **Comic Flow** y toca sobre la opción **Settings** **25** de la esquina superior derecha de la pantalla. En el apartado **ComicFlow Web Server**, selecciona la opción **Website** **26**. Fíjate que justo debajo de esa opción te indica una dirección URL que se corresponde con la IP de tu dispositivo **27**. A continuación, escribe la URL que te indica Comic Flow, en el navegador de tu ordenador. Acto seguido accederás a la interfaz web de la app que te permitirá transferir fácilmente tus cómics a tu dispositivo sin necesidad de utilizar ningún tipo de cable. Para hacerlo, haz clic sobre el botón **Upload files** **28** y selecciona los



cómics que quieres copiar a tu dispositivo. Automáticamente comenzará la transferencia y se mostrará la portada del cómic en la librería de Comic Flow de tu dispositi-



vo. Cuando hayas leído un comic y quieras renovar tu librería, vuelve a acceder a la interfaz web de la misma forma, pulsa sobre el icono eliminar ²⁹ que encontrarás junto a cada título y vuelve a copiar nuevos cómics a tu dispositivo.

Disfruta de tu lectura

Tras copiar los cómics a tu dispositivo, estos se muestran en la librería de Comic Flow. Puedes utilizar los botones de filtrado ³⁰ para que los cómics se ordenen por nombre, fecha o estado de lectura. Para leerlos, toca sobre uno de ellos y se iniciará la visualización, ajustándose al tamaño de la pantalla dependiendo de su orientación. Puedes utilizar los gestos habituales de zoom para ampliar la página o deslizar el dedo de derecha a izquierda para pasar las páginas. Si

tocas en un espacio vacío de la pantalla se mostrará la barra superior con el enlace **Library** que te permitirá volver a la librería. No te preocupes si tienes que interrumpir tu lectura. Cuando la retomes, la aplicación recordará donde lo dejaste la última vez y te abrirá el cómic por la última página que leíste. Además, te indicará los cómics nuevos ejemplares que acabas de incluir en la librería ³¹, los que ya has leído ³² o los que has dejado a medio leer ³³.

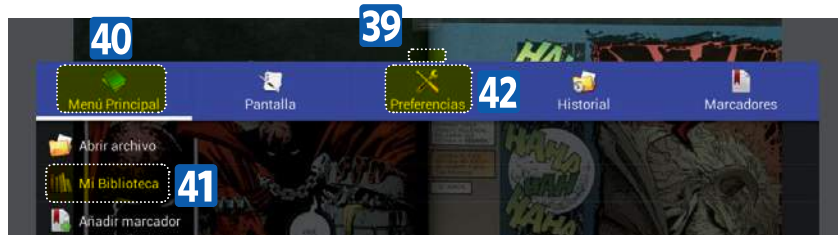
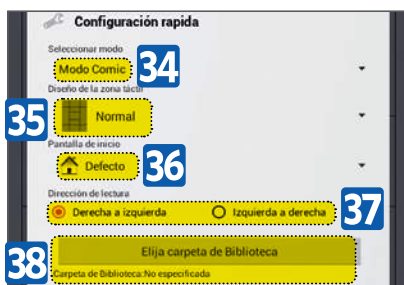


PASO 4 • Disfruta de los cómics en Android

Para leer cómics en Android usa la app **Perfect Viewer**. Esta app te permitirá leer cómodamente tus cómics ajustando su visualización a tu gusto y gestionar tu biblioteca.

Configura tu biblioteca de cómics

Tras instalar la app, iníciala y aparecerá un cuadro de configuración rápida. Configura algunos aspectos básicos de la interfaz, y más adelante podrás acceder a las opciones de configuración completas. Entre ellas podrás elegir el modo de **visualización del contenido** ³⁴, la distribución de



las zonas táctiles de la pantalla y sus acciones ³⁵, cuál será la primera pantalla que aparezca al iniciar la app ³⁶ o la dirección de lectura ³⁷. Pero lo más importante de este cuadro es el botón **Elija carpeta de Biblioteca** ³⁸, que te permite establecer la carpeta donde guardarás tus cómics. Elige la carpeta de tu Android que hará de biblioteca y copia allí los cómics que quieras leer en tu dispositivo. Estos cómics aparecerán en la Biblioteca de Perfect Viewer.

Comienza a leer tus cómics

Ahora, accede a la biblioteca y a tus cómics. En la parte superior de la pantalla, toca sobre la pestaña que oculta

el menú principal de **Perfect Viewer** ³⁹. En este menú encontrarás todas las configuraciones que permite la app, tanto para la visualización de los comics, como para organización de tu biblioteca. Toca en **Menú Principal** ⁴⁰ y sobre **Mi Biblioteca** ⁴¹ para acceder a tu colección de cómics. Toca sobre uno de ellos y se activará la vista de lectura. Tocando sobre los distintos puntos de la pantalla, obtendrás diferentes acciones. Puedes cambiar estas acciones desde la opción **Asignar controles táctiles en pantalla** de la sección **Preferencias** ⁴². Si por algo destaca esta app es por permitir al usuario ajustar hasta el último detalle a la hora de visualizar y gestionar sus cómics.

Convierte vídeos para tus dispositivos con la herramienta Handbrake

El smartphone o el tablet se han convertido en tus inseparables compañeros de ocio o de viajes ¿Por qué no aprovecharlos para disfrutar de tus películas o series favoritas?

Con mejora que han experimentado las pantallas de los nuevos dispositivos móviles y su creciente tamaño y resolución, disfrutar de tus vídeos favoritos en ellas se ha convertido en un auténtico placer. No obstante, antes de lanzarte a copiar toda tu colección de series y películas en tu smartphone o tablet, conviene tener en cuenta las características específicas de tu dispositivo y adaptar los vídeos para obtener tanto el formato de archivo correcto para mantener el equilibrio entre calidad y tamaño, como la correcta resolución de imagen para que los vídeos puedan aprovechar la totalidad de la pantalla de tu dispositivo móvil.



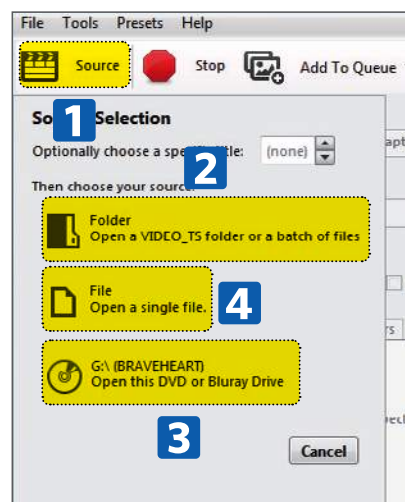
PASO 1 ■ Reduce el tamaño de tus vídeos

Uno de los factores que tienes que tener en cuenta a la hora de convertir vídeos para tu dispositivo, es elegir un formato que te permita reducir su tamaño y mantenerlo en unos límites razonables, teniendo en cuenta que la capacidad de almacenamiento de tus dispositivos es más limitada.

Elige el origen de tus vídeos

Es posible que la hora de hablar de vídeos mucha gente piense simplemente en un archivo guardado en el disco duro de su ordenador. Sin embargo, también es posible que esos vídeos estén en formato DVD o BluRay. Que ahora puedas

disfrutar de los últimos títulos en Full HD no significa que tengas que renunciar a tu colección de clásicos. Por ello, es muy importante determinar el origen del vídeo a convertir para adaptarlo a tu dispositivo. La herramienta que utilizarás para llevar a cabo esta adaptación será **Handbrake** (handbrake.fr). Este programa es totalmente gratuito y multiplataforma, por lo que podrás usarlo en ordenadores que utilicen sistemas Windows, Mac OS X o Linux. Tras descargar e instalar el programa en tu ordenador, inícialo. La interfaz del programa no está traducida al español, pero su uso es bastante sencillo y esto no te representará ningún problema. El primer paso en el proceso de adaptación de tus vídeos a tus dis-



positivos móviles será elegir el vídeo a convertir. Haz clic sobre **Source 1** y elige el tipo de vídeo que quieres convertir. Utiliza la opción **Folder 2** para abrir aquellos archivos que has copiado a tu ordenador, manteniendo la misma estructura que en el DVD. Por lo tanto, esta opción solo reconocerá los archivos contenidos en la carpeta VIDEO_TS de esa estructura. Si el origen es un disco BluRay o DVD, insertalo previamente en la unidad de disco y aparecerá disponible en esta sección **3**. Para abrir archivos que ya han sido codificados, utiliza la opción **File 4**. Elige la opción adecuada para abrir tu archivo de vídeo y Handbrake lo analizará y lo abrirá.

Reduce el tamaño de tus DVD

Si has decidido utilizar un vídeo con origen en un disco DVD o BluRay, seguramente podrás prescindir de algunos añadidos como pueden ser los créditos, contenido extra, comentarios del director, o las pistas de audio en otros idiomas.



mas. Desahacerte de todo eso contribuirá a reducir sustancialmente el tamaño final de tu vídeo. Al abrir el vídeo, Handbrake ha analizado todo su contenido y habrá detectado cada uno de estos extras. En el apartado **Title 5** aparecerán varias entradas con un indicador de tiempo. Selecciona la entrada con más duración ya que esa es la que probablemente corresponda a la película completa. El resto corresponde a los menús del DVD. A continuación, haz clic sobre la pestaña

Audio 6 y, en la sección **Source 7**, elige el idioma que utilizará el vídeo. Además, tendrás que indicar el sistema de codificación que se utilizará para convertir el audio de tu vídeo. En el apartado **Codec 8** elige la opción Auto Passthru. Con esta sencilla configuración podrás reducir considerablemente su tamaño. Después, haz clic sobre el botón **Browse 9** y establece una ubicación donde se guardarán los vídeos y archivos que generes con HandBreak.

PASO 2 ■ Adapta el vídeo a tu dispositivo

Otro punto a tener muy en cuenta para poder disfrutar de tus películas favoritas en tu dispositivo móvil es que éste soporte el formato de vídeo en el que se ha codificado el vídeo.

Elige el contenedor de vídeo

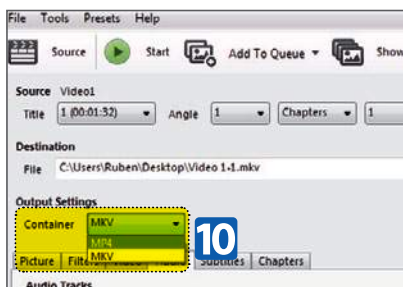
El contenedor de vídeo es el formato en el que se encapsula la codificación del vídeo. Este determinará en gran medida su compatibilidad con tu dispositivo. Si tu dispositivo es reciente, posiblemente incluso acepte el formato de contenedor MKV que cuenta con mejores pres-

taciones, pero para asegurar su compatibilidad con tu dispositivo y poder reproducirlo en la mayoría de reproductores, lo mejor es utilizar el contenedor MP4 ya que es el que está más extendido. Selecciona el contenedor adecuado en la lista desplegable **Container 10**. La calidad del vídeo no tiene por qué verse afectada por la elección de uno u otro contenedor ya que esta viene determinada por el sistema de codificación empleado al convertir el vídeo.

La resolución correcta

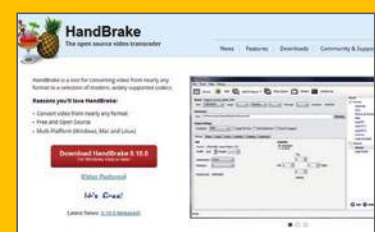
Uno de los factores clave en la adaptación de tus vídeos a tus dispositivos es que éstos se ajusten al tamaño específico de la pantalla de tu dispositivo. De ese modo evitarás, o al menos reducirás considerablemente, las molestas barras negras que flanquean la imagen de los vídeos que no están adaptados al formato de tu pantalla.

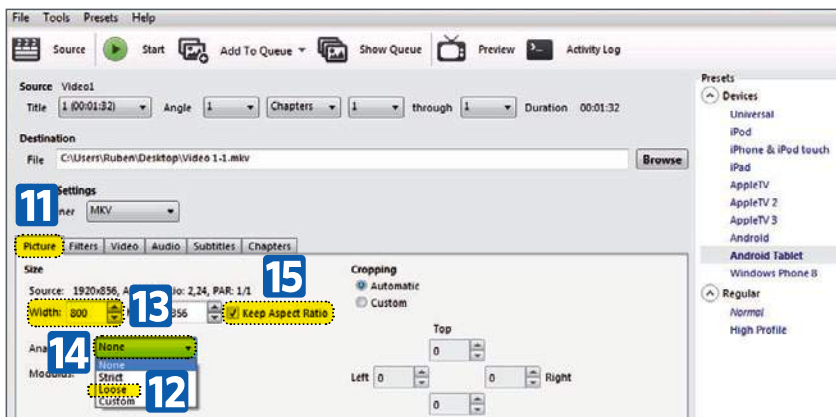
Para configurar esta resolución, accede a la pestaña **Picture 11** y, en el apartado **Size**, podrás establecer la resolución de tu dispositivo.



¿Por qué usar HandBrake?

Es un software libre, multiplataforma y está apoyado por una comunidad muy activa de desarrolladores que se encarga de implementar los nuevos códecs que se desarrollan. Teniendo en cuenta todos estos factores, la pregunta correcta sería justo la contraria, ¿Por qué usar cualquier otro si HandBrake además de ser gratuito es muy fácil de usar?



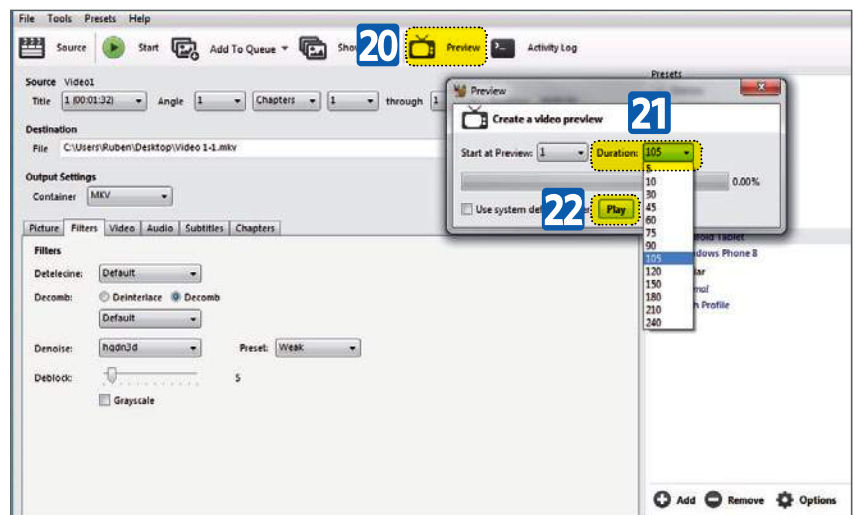


la imagen y, por lo tanto, a la calidad de tu vídeo. El filtro **Deblock** actúa de forma similar a **Denoise**, aplicando un algoritmo que suaviza la imagen. Puedes usar este filtro para mejorar vídeos con artefactos o defectos en la imagen. Al igual que el filtro **Denoise**, debes usar este filtro con mesura para que no afecte a la calidad final del vídeo. Puedes controlar la intensidad de este filtro ajustando su control deslizante **19**.

Revisa cada paso

Para asegurarte de que cada ajuste se ajusta exactamente a los parámetros

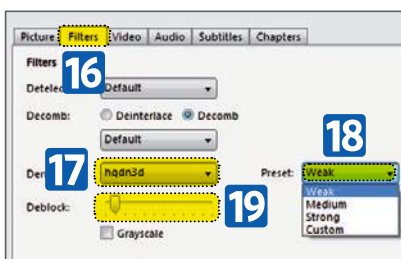
Para hacerlo correctamente, y que el vídeo resultante no aparezca deformado, debes tener en cuenta la resolución original del vídeo. Si por ejemplo, tienes un vídeo en alta definición (1920 x 1080 píxeles), pero la pantalla de tu dispositivo sólo es de 480 x 800, puedes reducir la resolución del vídeo para adaptarla a la de la pantalla de tu dispositivo, pero manteniendo la misma relación de aspecto que el original. De ese modo reducirás también su tamaño final. Para ello, selecciona la opción **Loose** **12** en el apartado **Anamorphic** e introduce el tamaño de pantalla en el campo **Width** **13**. La herramienta HandBrake recalculará el resto de parámetros del vídeo para adaptarlo a ese ancho de pantalla, manteniendo la misma proporción. Con este sistema es posible que se muestren unas barras negras si el formato de imagen del vídeo no se corresponde con el de la pantalla. Además, también puedes forzar el tamaño exacto de la pantalla de tu dispositivo seleccionando la opción **None** **14** que aparece en la lista desplegable de Anamorphic, desmarcar la casilla **Keep Aspect Ratio** **15** y a continuación establecer la resolución de pantalla de tu dispositivo. No obstante, esta opción puede provocar que la imagen se deforme ante un eventual cambio de proporciones con respecto al original.



¿Necesitas mejorar tu vídeo?

Además de adaptarlo al tamaño de pantalla de tu dispositivo, es posible que también que tus vídeos también necesiten algo de “maquillaje” para que se vean mejor. Por ejemplo, es algo muy posible que los vídeos que has realizado puedan mostrar un exceso de grano en la imagen. Una opción para evitarlo es utilizar los filtros que ofrece HandBrake. Para ello, lo primero que tienes que hacer es pulsar sobre la pestaña **Filters** **16**. A continuación, en el apartado **Deblock**, elige la opción **hqdn3d** **17** y en la lista **Preset** que aparece, deberás elegir la opción **Weak** **18**. Con esta configuración indicas a HandBrake que debe aplicar un suavizado ligero a la imagen de tu vídeo. Conviene usar esta opción con moderación ya que un uso demasiado agresivo de este filtro podría resultar contraproducente ya que afectaría a la definición de

que necesitas para tu dispositivo, puedes obtener una vista previa de cómo quedaría el vídeo con los ajustes actuales. De ese modo podrás modificar los parámetros necesarios sin necesidad de procesar el vídeo completo. Para poder conseguir esa vista previa, tienes que hacer clic sobre la opción **Preview** **20**. A continuación, en el cuadro que aparece, elige la duración de la vista previa **21** y después pulsa sobre la opción **Play** **22**. Una vez que hayan pasado unos segundos, durante los que se procesa un fragmento del vídeo con la actual configuración, verás que se crea un nuevo vídeo en ubicación que has especificado en el apartado anterior como destino de tu vídeo y, automáticamente se inicia la reproducción. Para asegurarte de que la configuración es realmente adecuada para tu dispositivo, puedes copiar ese vídeo de muestra y reproducirlo en él. De ese modo te aseguras que todo está perfecto y quede como tú quieres.

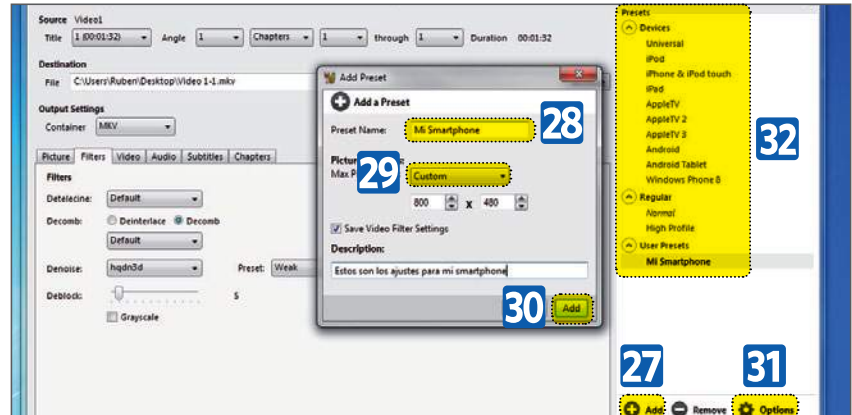


PASO 3 ■ Elige la codificación adecuada

La codificación del vídeo será el factor determinante que marcará la diferencia entre un vídeo de calidad o no, independientemente de la resolución que tenga. Además, la elección correcta del códec a utilizar también determinará su tamaño final.

Configura el códec de vídeo

Antes de tomar una decisión sobre qué códec de vídeo utilizar, conviene conocer los que soporta el reproductor de vídeo que tienes instalado o incluso el propio tu dispositivo. Cuando tienes esa información puedes elegir el códec adecuado. Durante los últimos años se ha extendido la compatibilidad de los dispositivos con el códec H.264. Esto lo convierte en el candidato ideal. Además, ofrece un buen equilibrio entre compresión y calidad que posibilitará un vídeo de buena calidad con un tamaño sustancialmente menor. Configura el códec desde **Vídeo 23**. En la lista desplegable de **Video Codec**, elige **H.264 (x264)** **24**. Después, marca la opción **Constant Quality** **25** y ajusta su control deslizante en una posición intermedia entre los valores **Lower Quality** y **Placebo Quality**. Evita valores muy cercanos a **Placebo Quality** ya que a partir de un cierto punto dejan obtenerse mejoras de calidad y únicamente se aumenta el tamaño del vídeo. En **Optimise Video**, mueve el control deslizante de **x264 Preset** **26** hasta **Medium** para equilibrar la calidad de la compresión del códec, con la exigencia de recursos de tu ordenador. Con esto conseguirás vídeos con un buen equilibrio entre calidad y tamaño.



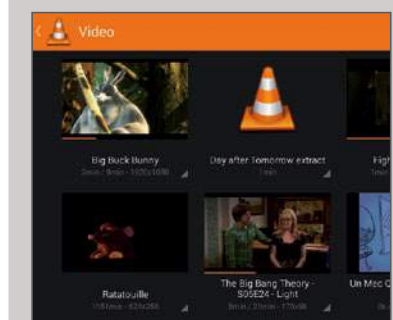
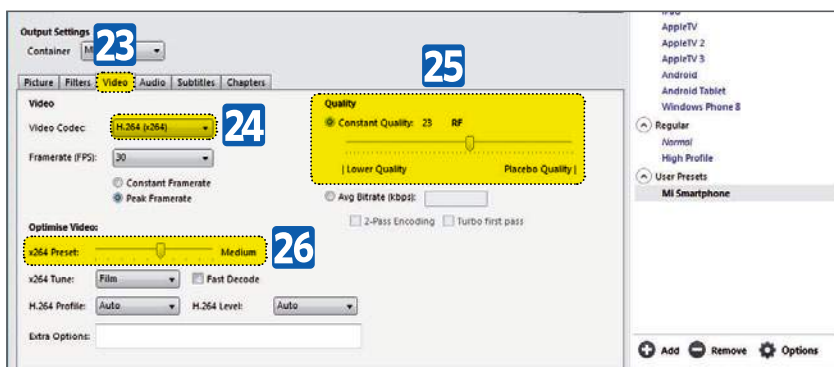
Guarda el perfil de tu dispositivo

Ahora que ya terminado de ajustar los parámetros para adaptar tus vídeos a tu dispositivo, puedes guardarlos para evitar tener que configurar HandBreak de nuevo cada vez que quieras convertir un vídeo. Para ello, debes hacer clic sobre la opción **Add** **27** y, en el cuadro que aparece, escribir un nombre identificativo para el perfil **28**. A continuación, elige la opción **Custom** **29** que aparece en la lista desplegable de **Picture Settings** e introduce la resolución de la pantalla de tu smartphone. Esto establece los límites de resolución del vídeo y se ajustarán automáticamente para adecuarlo a esa resolución. A continuación, haz clic en **Add** **30**. Ahora, selecciona este perfil en panel lateral y haz clic en **Options** **31** y elige la opción **Update Selected Presets** para agregar todos los ajustes actuales a este perfil. De ese modo, cuando quieras volver a codificar un vídeo para adaptarlo a tu dispositivo, solo

tendrás que hacer clic sobre este perfil y se aplicarán los ajustes adecuados para cada dispositivo. Observa que ya existen algunos perfiles creados para determinados dispositivos **32** que puedes utilizar como referencia para crear tu propio perfil personalizado.

El reproductor de vídeo

Obviamente, partir de una buena calidad de vídeo ayuda a tener una buena experiencia multimedia en tu dispositivo. No obstante, el reproductor de vídeo que utilizas para reproducir ese contenido también tiene que estar a la altura y ser capaz de reproducir de forma óptima los formatos de vídeo. No te conformes con el de origen, prueba diferentes reproductores y elige el que mejor resultado te ofrezca.



Personaliza el look de tu smartphone

Con Launcher Lab

Si te preocupas de que tu ropa se adapte a tu estilo, ¿por qué no hacerlo mismo con tu smartphone? El launcher es una de las piezas clave para la personalización de tu Android y con Launcher Lab lo harás a tu gusto.

Si estás cansado de tener siempre el mismo aspecto en las pantallas de inicio de tu Android, ¡ha llegado el momento de cambiar el aspecto de tu smartphone! Para ello necesitarás la ayuda de Launcher Lab. Con este launcher cada pantalla de inicio podrá tener un aspecto diferente, en lugar de aplicar los típicos temas que las hace todas iguales. Además, podrás personalizar la forma de acceder a tus apps creando accesos directos desde textos, fotos o cualquier elemento. También podrás tus propios widgets para mostrar el reloj, la fecha, el estado de la batería o los controles multimedia. Da rienda suelta a tu creatividad.



PASO 1 • Ordena los elementos a tu gusto

Descubre las funciones de Launcher Lab, instalando la app en tu dispositivo desde Google Play e iníciala para comenzar a personalizar tu Android.

Organiza las pantallas de inicio

Al comenzar a usar Launcher Lab se instalan una serie de pantallas de inicio de muestra. Pero si quieres añadir tus propios diseños, puedes crear nuevas pantallas, eliminarlas, cambiarlas de orden o modificar las que tienes actualmente. Bastará hacer el gesto de pellizco sobre la pantalla y verás una miniatura de las pantallas de inicio activas. Haz una pulsación prolongada sobre alguna de ellas muéve-

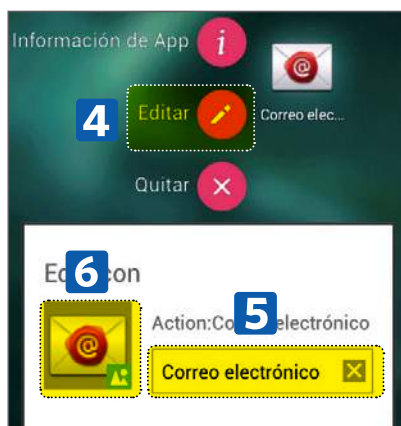


la hasta una nueva posición para cambiar su orden. Si quieres añadir una nueva pantalla de inicio en blanco, pulsa sobre el icono + **1**. Pero si prefieres utilizar como base alguna de las muestras para modificarlas a tu gusto, toca la que quieras añadir, se añadirá automáticamente y podrás comenzar a editarla tocando sobre su icono **Editar 2**. Para eliminar las pantallas de inicio, toca sobre el aspa **3** de la pantalla que quieras eliminar.

Iconos que rompen barreras

Hasta ahora, organizabas estos iconos en base a una cuadrícula con espacio para más o menos iconos.

Con la aplicación Launcher Lab los elementos de la pantalla se deshacen de las ataduras de la cuadrícula. ¡Puedes ponerlos donde quieras! Para añadir un icono a la pantalla de inicio, solo tienes que hacer una pulsación prolongada sobre cualquier espacio en libre de la pantalla y tocar sobre la opción **Añadir** en el cuadro que aparece. A continuación, desliza la pantalla de inicio donde quieras añadir el elemento hasta la posición central y toca sobre alguno de los iconos de las aplicaciones para añadirlo. De esta forma también puedes añadir carpetas y widgets.



Ahora, vuelve a hacer una pulsación prolongada sobre el recién creado icono para ajustar su posición en la pantalla. Con esta misma pulsación prolongada sobre el icono también puedes cambiar su aspecto o el rótulo. Después toca sobre la opción **Editar** 4. En el cuadro que aparece, toca sobre el nombre 5 para cambiar el rótulo. Si quieres cambiar el icono de la aplicación, toca el icono 6 y elige cuál será su sustituto. Incluso puedes poner fotografías de tu galería como iconos de acceso. ¿Imaginas las posibilidades que eso te brinda?

PASO 2 ■ Crea tus widgets y accesos directos

Como ya has visto, uno de los principales atractivos de esta app es la total libertad para personalizar el espacio de tu pantalla de inicio.

Inicia las apps desde un texto

Launcher Lab también te permite crear esos accesos a partir de un texto con el nombre de la app. Para ello, haz una pulsación prolongada sobre cualquier espacio en libre y toca en **Editar** para ir a la Pantalla de edición de elementos. Ahora, despliega el panel de elementos deslizando el dedo desde el lateral izquierdo hasta el

centro, marca **Texto** y toca sobre **OK** para añadirlo. Después, toca sobre el elemento añadido y escribe el texto correcto. Éste permanece seleccionado y se muestra la **Barra de edición**. Toca sobre las opciones de esta barra para cambiar la posición y tamaño 7, el tipo de letra, y todo lo referente a su aspecto 8. Puedes cambiar de posición la barra de edición para que no te moleste mientras configuras el acceso, pulsando de forma prolongada sobre su cabecera 9. Cuando termines, toca en **Atributos** 10. Después, si por ejemplo quieres que al pulsar sobre el texto se inicie una app, marca la opción **Apps** 11 y elige la app en su lista. Guarda los cambios que se han producido en la pantalla. Despliega la barra de opciones inferior deslizando el dedo hacia arriba desde la parte inferior y toca sobre **Guardar** 12.



Crea un widget con el reloj y la fecha

Para ello, vuelve a ir a la Pantalla de edición de elementos y marca los elementos que formarán el widget. Por ejemplo, marca **Hora**, **Minutos**, **AM/PM** y **Divisor** de la categoría **Reloj digital** y toca en **OK** para añadirlos. Configura cada uno de los elementos del reloj tocando sobre ellos y usando la Barra de edición, tal y cómo hiciste en el apartado anterior. Ahora, añade los elementos que mostrarán la fecha y repite la operación. Si quieres, puedes usar alguno de los elementos de **Forma** para crear una base en la que distribuir los elementos del reloj y la fecha. El editor de elementos de Launcher Lab



está basado en capas, por lo que puedes agruparlas para mover todo el conjunto a la vez o crear composiciones solapadas. Para ello, despliega **Capas** deslizando el dedo desde el lateral izquierdo hasta el centro y ordena los elementos. Toca en **Nueva Carpeta** 13 y arrastra todos los elementos de la lista a la nueva carpeta 14. Después, por ejemplo, pon el elemento que sirve de base al final de la lista para que quede debajo. Al agrupar todos los elementos en una misma carpeta podrás moverlos todos al mismo tiempo como un solo elemento. Cuando termines, guarda la actual pantalla pulsando en **Guardar**.

Crea tu web como un profesional

Con Strato Mi Web PRO

Disponer de tu propia página web te permitirá promocionar mejor tus productos y presentarte a tus potenciales clientes. Con Strato Mi Web, conseguirlo es muy una tarea muy sencilla y los resultados obtenidos gozarán de una calidad digna de un auténtico diseñador profesional.

Actualmente no disponer de una página web puede cerrarte la puerta a muchas oportunidades y atraer a nuevos clientes hasta tu negocio. Disponer de una página web es ahora más sencillo y económico que nunca. Gracias a herramientas como Strato Mi Web podrás crear tu propia página web personalizada en muy poco tiempo y sin necesidad de tener conocimientos de programación web, ni tener que invertir una gran suma en su diseño y desarrollo. ¿Todavía no tienes la tuya? ¡Pues ponte manos a la obra!



PASO 1 ■ Primeros pasos

El primer paso tras la contratación del servicio Mi Web será acceder al panel de control de tu cuenta de cliente de Strato, y, desde allí, comenzar a crear tu página web.

Accede al editor de Mi Web

Para ello, accede a la página web de **Strato** (www.strato.es) y haz clic sobre el botón **Login** de la parte superior derecha. A continuación, escribe tu usuario y contraseña. Tras esto, accederás a tu panel de control de usuario de Strato. Haz clic sobre el botón **Entrar en Mi Web** **1** del cuadro **Mi Web PRO**. A continuación accederás al editor de tu página web.

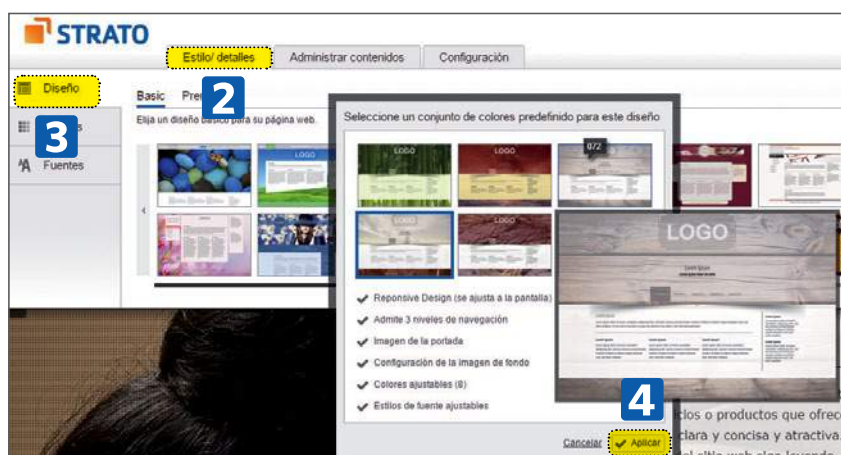
Elige una plantilla para tu web

En Strato Mi Web encontrarás todo lo necesario para poder crear una página web con un aspecto totalmente profesio-

nal: Plantillas prediseñadas para tu página web, imágenes de calidad, distintos tipos de fuentes, etc.

Comienza eligiendo un diseño de plantilla en el que basar tu página web, para luego personalizarla sustituyendo las imágenes,





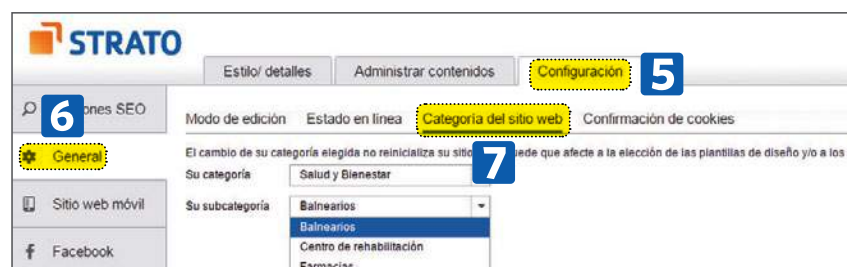
logotipos y todo lo que creas conveniente. Haz clic sobre la pestaña **Estilo/ Detalles** **2** y, en el apartado **Diseño** **3**, se desplegará todo el catálogo de plantillas disponibles. Al pasar el puntero del ratón sobre cada una de las miniaturas de las plantillas se muestra una vista previa y los detalles de cada una de ellas. Entre esos detalles se incluye la compatibilidad con diseño **Responsive**. Esta característica permite que tu página web se adapte automáticamente al tamaño de pantalla del dispositivo en el que se está visualizando y, por tanto, tu página web siempre se mostrará correctamente. Procura

elegir una plantilla que cuente con esta característica. Además, al hacer clic sobre alguna de las plantillas, podrás ver las distintas combinaciones de color que permite. Cuando te hayas decidido por una,

seleccionala y haz clic sobre **Aplicar** **4** para comenzar a personalizarla. Con esto ya has dado el primer paso para crear tu página web de aspecto profesional.

Establece la temática de tu web

Strato Mi Web ofrece una gran cantidad de imágenes para que puedas añadirlas a tu página web. Ahorrarás mucho tiempo filtrando esas imágenes para que solo se muestren las que se adapten a tus necesidades. Por ello, una de las primeras cosas que debes hacer es establecer la temática de tu web para que Mi Web solo te muestre contenido que te resulte útil. Haz clic sobre la pestaña **Configuración** **5** y, en el apartado **General** **6**, luego haz clic sobre **Categoría del sitio web** **7**. Aquí, debes establecer la categoría de tu actividad y su especialidad.



PASO 2 ■ Personaliza tu página web

Una vez que hayas elegido la plantilla que servirá de base para tu página web, puedes comenzar a personalizarla. Descubre cómo hacerlo.

Configura tu plantilla

Algunos de estos elementos son comunes a toda la página web, como el logotipo, el nombre de la empresa o el menú de navegación. Estos no cambiarán independientemente de la sección de tu página que visites. Otros en cambio, son propios de cada una de las páginas. Comienza por editar los elementos comunes a toda la web. El primero será el logotipo. Podrás identificar su ubicación por el rótulo **Logo**. Sitúa el puntero del ratón sobre él y haz clic sobre el icono **Elegir imagen**. Aparecerá el cuadro del **Administrador de archivos**. En el panel de la derecha, encontrarás la zona de arrastre **8**. Arrastra el archivo de imagen de tu logo hasta esa

zona y se añadirá a tus archivos de Strato Mi Web. Ahora, tu logotipo aparece en el cuadro central **9**. Haz clic sobre él y pulsa en **Aceptar** **10**. El logo se añadirá a la página, pero necesitarás ajustarlo. Sitúa

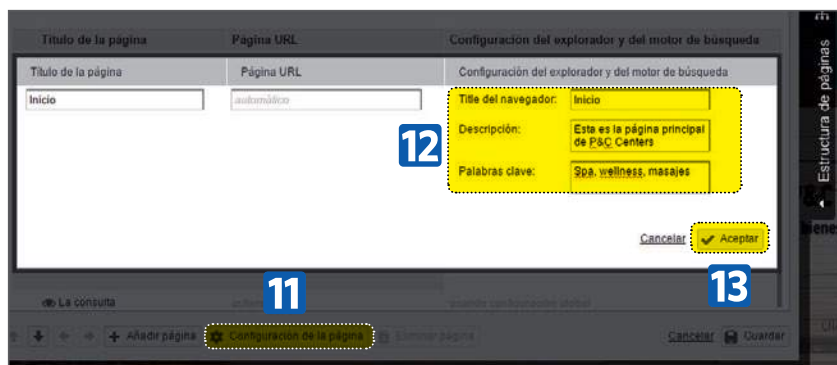
el puntero sobre el logotipo y haz clic en **Encajar imagen**. Usa los controles de zoom y ajuste automático para ajustar el tamaño del logotipo, haz clic sobre él y arrástralo hasta su posición correcta.



A continuación, edita **Título** y **slogan** de tu página web.

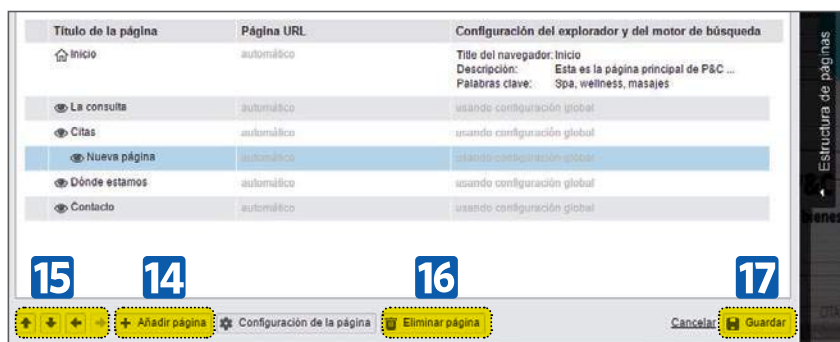
Modifica el menú de navegación

Dado que el menú de navegación es el encargado de llevar al visitante a las distintas secciones de tu web, está relacionado con su estructura, por lo que debes definir las páginas que formarán tu página web. Hazlo desde el panel **Estructura de páginas** del lateral derecho. Haz clic sobre él para desplegarlo y pulsa en **Editar**. A continuación, se muestran las páginas prediseñadas de la plantilla. Por ejemplo, modifica la entrada de la página principal. Selecciónala y haz clic en **Configuración de la página** **11**. Después, cambia el título de la página, completa



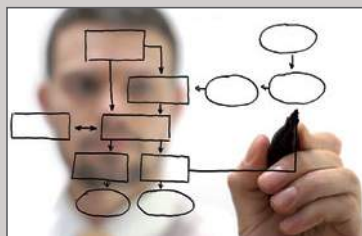
la información del resto de cuadros **12** y pulsa sobre **Aceptar** **13**. Repite el proceso con el resto de páginas. Si lo necesitas, puedes añadir más páginas. Usa el botón **Añadir página** **14** y sitúala en su posición correcta con los botones de

tipo de letra no coinciden con los de tu logo o con lo que tenías pensado. No te preocupes, cambiarlos será muy sencillo. Haz clic en la pestaña **Estilo/detalles** de la parte superior y elige **Colores** **18**. Después, pulsa en **Cambiar colores** **19**. Aparecerá un cuadro con diferentes gamas de colores. Haz clic sobre alguna de ellas y verás el resultado sobre tu web. Cuando encuentres la combinación adecuada, pulsa en **Aplicar**. Cambiar el tipo de fuente para tu página es muy similar al que has visto para modificar los colores. En el apartado **Fuentes** **20**, pulsa en la opción **Cambiar fuentes** y elige una de las disponibles.



Planifica tu web

Antes de lanzarte a crear tu página web, tómate un tiempo para planificar cuáles serán sus secciones, qué tipo de imágenes quieres incluir, qué quieres transmitir a tus visitantes, o que palabras vas utilizar para presentarte. Todo ello contribuirá a que tu web tenga un aspecto más consistente y cuidado.



posición **15**. Esta posición será la que mantenga en el menú de navegación. Si quieres crear una página anidada dentro de otra, sitúa la nueva página debajo de la que la contendrá y pulsa el botón flecha a la derecha. Así pasará al segundo nivel del menú. Para eliminar una página, pulsa **Eliminar página** **16**. Cuando termines, haz clic en **Guardar** **17**.

Cambia el tipo de letra y los colores de tu web

Ahora que tu web ya tiene varios elementos personalizados, tal vez consideres que la combinación de colores o el

Añade contenido

Añadir nuevo contenido o modificar el que incluye la plantilla es tan sencillo como seleccionar el elemento y arrastrarlo hasta su nueva ubicación. Por ejemplo, modifica el contenido de la página de inicio. Haz tres clics sobre alguno de los párrafos y se seleccionará el texto. Ahora escribe tus propios textos. También puedes crear composiciones más dinámicas con bloques de texto en columnas. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la esquina superior derecha de uno de los párrafos de texto y, a continuación, haz clic sobre la rueda dentada para acceder a las opciones de configuración del bloque. En la opción **Columnas** indica el número de columnas que formarán ese bloque de texto.



Además, puedes insertar imágenes que apoyen el texto. Para hacerlo, ve a **Administrar contenidos** y, en **Imágenes y vídeos**, haz clic en **Archivo multimedia**. Aquí encontrarás imágenes relacionadas con la temática de tu web. También puedes añadir tus propias imágenes desde **Mis documentos** y desde allí accede al **Administrador de archivos** para añadirlas, tal y como ya hiciste con tu logo. Elige una imagen y arrástrala hasta la posición que ocupará en tu página. Ajusta su tamaño situando el puntero del ratón sobre ellas y haz clic sobre la esquina inferior derecha mientras la arrastras en diagonal. Tienes que seguir el mismo proceso para modificar todas las páginas que forma tu página web.

Tu página de contacto

La página de contacto es una de las más importantes de tu web ya que será la forma de contactar con tus clientes. La



plantilla que has elegido seguro que ya cuenta con una. No obstante, tendrás que personalizarla con tus datos de contacto. Además, puedes añadirle un formulario de contacto, un mapa, tu horario de apertura, etc. Strato Mi Web te ofrece todo esto en forma de Widgets. Para añadir un widget, por ejemplo el formulario de contacto, haz clic en

Administrar contenidos 21 y, en **Widgets** 22, elige el widget **Contacto** 23 y arrástralo hasta su posición en la página. Sitúa el puntero del ratón sobre el formulario y haz clic sobre la rueda dentada 24 para configurar opciones como los campos que incluirá, la dirección de correo a la que se enviará el contenido del formulario, etc.

PASO 3 ■ Optimiza tu página web

Para que tu página web aparezca bien posicionada será necesario facilitarle algunos datos a los buscadores. Descubre cómo hacerlo.

Optimiza tu página

Estos datos se introducen en **Configuración** 25. Haz clic en **Opciones SEO** 26. En **Configuración del Navegador**, escribe el título de la página y verás en la ventana del navegador, una selección de palabras clave que definen tu actividad y una descripción de la temática de la web. Podrás seleccionar una imagen para que se muestre junto al enlace cuando se comparta tu web en las redes sociales.

Tu web para todos

Gran parte del tráfico de Internet se genera desde dispositivos móviles. Por eso resulta vital que tu página web se muestre



bien en esos dispositivos. Activa **Sitio web móvil** 27 en la opción **Configuración** para que, si acceden a tu web desde

un smartphone, tu página se adapte al tamaño adecuado para verla de forma correcta. Activa la opción marcando **Publicar mi sitio web como una versión de smartphone optimizada** 28. A continuación, elige un diseño para la versión de tamaño reducido de tu web 29. Una vez que hayas terminado todo este proceso, ya podrás publicar tu página web para comenzar a recibir visitas. Pulsa en **Publicar** 30 en la parte superior derecha de la pantalla y verás el resultado de tu página.



Deja Google Chrome como nuevo

Con estos cinco pasos

Google Chrome se ha convertido en pocos años en uno de los navegadores favoritos de los usuarios por su rapidez y versatilidad. Pero si no lo cuidas, en poco tiempo verás reducir su rendimiento.

Como muchas otras cosas que utilizas todos los días, el navegador Google Chrome necesita un mantenimiento mínimo para que conserve su fluidez de uso. De lo contrario, notarás como cada vez es más lento y consume más recursos en tu ordenador. Plugins innecesarios, extensiones que ya no usas, la caché de todo un año de navegación, etc. Todos estos factores lastrarán su rendimiento.

A continuación te mostramos las cinco claves necesarias para que tu Google Chrome se mantenga como el primer día, sin perder un ápice de su fluidez con el uso diario.



PASO 1 • Deshazte de lo que no usas

Una de los principales motivos por los que Chrome se ralentiza es por la acumulación de elementos que se le añaden y que al final no utilizas. Eliminar ese lastre resultará básico.

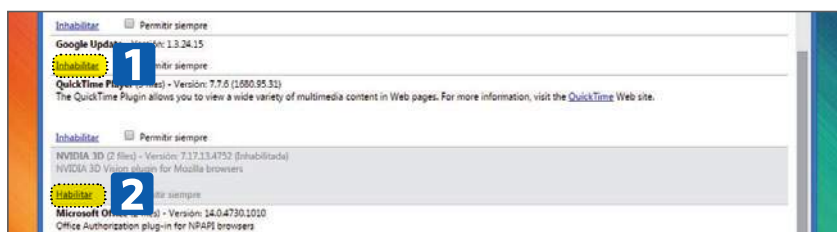
Deshabilita los plugins

Algunos programas utilizan funciones de Chrome y, al instalarlos en tu equipo, añaden plugins al navegador que permiten usar estas funciones. El problema viene cuando no utilizas estos plugins, pero el navegador tiene que "cargar" con ellos cada vez que se inicia. El primer paso para devolver la fluidez a Google Chrome será liberarlo de los plugins que no usas. Abre una pestaña nueva en Chrome y escribe **Chrome://plugins** en la barra de direc-

ciones. Se listarán todos los plugins que tienes instalados en tu navegador. Localiza los de los programas que no utilizas y haz clic en **Inhabilitar** 1. Esto no desinstala el plugin del navegador, solo evita que Chrome lo cargue cada vez que se inicia. Si alguna vez lo necesitas, solo tendrás que volver a esta sección y pulsar en **Habilitar** 2 para que vuelva a funcionar.

Elimina extensiones

Las extensiones son pequeños programas que se integran en Chrome y le añaden funciones adicionales. Pero si ya no las usas, se mantendrán activas consumiendo recursos en tu ordenador y reduciendo el rendimiento de Chrome. Por lo que lo más recomendable es mantener únicamente las que uses de forma





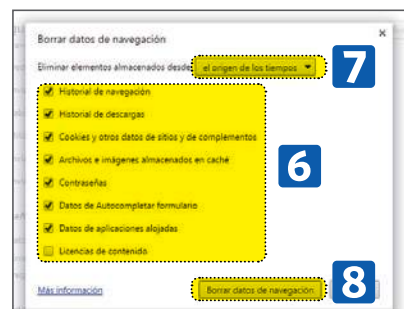
habitual. Algunas de estas extensiones añaden un botón a la barra de Chrome. En esos casos, deshacerse de esas extensiones será tan sencillo como hacer clic con el botón derecho del ratón sobre dicho botón y elegir **Eliminar de Chrome** 3. Otras extensiones, en cambio, no cuentan con estos botones en la barra. Para deshabilitarlas, escribe **Chrome://extensions** en la barra de direcciones. Se listarán todas las extensiones que tienes instaladas. Desmarca **Habilitada** 4

para desactivar la extensión sin desinstalarla o haz clic en **Eliminar de Chrome** 5 para eliminarla definitivamente.

Borra tu rastro

Chrome guarda una completa lista de todos los sitios que visitas en tu navegación diaria para que, si en algún momento necesitas volver a visitar una de esas páginas te sea más sencillo encontrarla. No obstante, tras un tiempo de uso, esa inicial ventaja, pasa a convertirse en un problema

que puede afectar a su rendimiento. Por ello, cada cierto tiempo será necesario vaciar ese registro. Escribe **Chrome://history** en la barra de direcciones y haz clic en **Borrar datos de navegación**. Marca las casillas de los elementos que quieras borrar del historial 6 y elige el periodo de tiempo que quieres eliminar. Lo ideal es realizar un vaciado completo con la opción **el origen de los tiempos** 7. Después, haz clic sobre **Borrar datos de navegación** 8 para iniciar la limpieza.



PASO 2 ■ Elimina riesgos externos

Hay factores externos que pueden afectar al rendimiento de Chrome. El siguiente paso será evitar la ingerencia de malware o spyware en tu navegador.

Las armas de Google

Google ha lanzado una herramienta de detección de software malicioso que pudiera afectar a Chrome. Descarga la **Herramienta de eliminación de software** (google.com/chrome/srt) e iníciala mientras Chrome está abierto. No necesita instalación y hace tan rápido su trabajo que apenas te darás cuenta de que se ha iniciado si no es por la ventana emergente que te indica el resultado del análisis. Haz clic en **Continuar** y Chrome te pedirá permiso para restablecer sus configuraciones. Esto lo devolverá al mismo estado que cuando lo instalaste. Después,

el propio instalador de la herramienta que has descargado se autodestruirá.

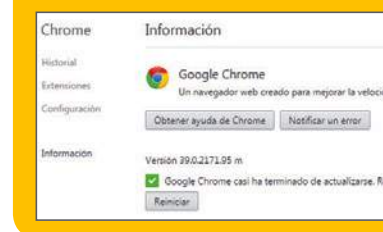
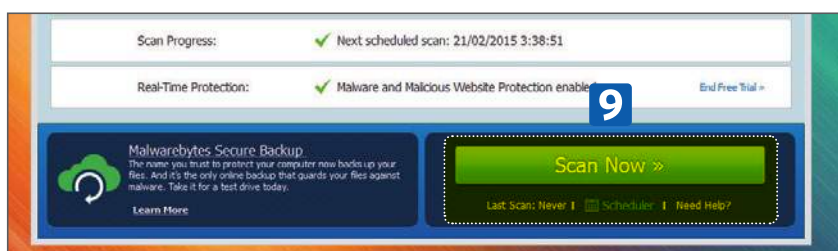
Analiza tu equipo

En ocasiones la ralentización del navegador se produce por la presencia de malware que utiliza la mayor parte de los recursos del navegador para sus fines. En ese caso, lo mejor es usar una herramienta especializada en eliminar este tipo de amenazas. Por ejemplo, puedes utilizar la versión gratuita de Malwarebytes Anti-Malware (es.malwarebytes.org). Descarga el instalador, instala el programa en tu equipo, elige su versión gratuita en lugar de la Premium y, tras unos segundos en los que se actualiza su base de datos, hacer clic sobre el botón **Scan Now** 9. Si existe algún tipo de malware en tu equipo lo detectará y lo destruirá. Así de sencillo es

volver a tener tu navegador con el mismo rendimiento que cuando lo instalaste por primera vez.

Siempre actualizado

Google Chrome se actualiza periódicamente para corregir fallos de seguridad y mejorar sus funciones. Mantener el navegador siempre actualizado mejorará tu seguridad mientras navegas y te protegerá de amenazas en la red. Para asegurarte de que tienes la última versión, accede a **Configuración** y haz clic sobre **Información** podrás ver qué versión estás usando y si ésta necesita actualizarse.



Gana dinero por compartir apuntes

En la red social Unybook

Sácale rendimiento económico a tus apuntes compartiéndolos con tus compañeros de clase y con otros usuarios en Unybook, la red social que te permite agrupar a la gente de tu curso y te paga por cada descarga de tus archivos.

En la universidad es probable que te pierdas alguna clase que otra: tienes que hacer trabajos, asistir a conferencias... Por ello, una de las tareas más habituales de todo estudiante es la búsqueda incansable de apuntes. Si te encuentras en esta situación, Unybook es una comunidad de estudiantes universitarios donde puedes encontrar los que necesitas. ¡Pero no sólo eso! Se trata de una red social en la que puedes invitar a tus compañeros y compartir información relacionada con vuestro curso, y además te permite ganar dinero con cada descarga si publicas tus apuntes.



PASO 1 ■ Regístrate y forma tu clase

En primer lugar, crea tu perfil y forma tu clase para agrupar a tus compañeros y comenzar a compartir apuntes e información del curso.

Crea tu perfil

Para darte de alta en **unybook.com** puedes registrarte como usuario a través del botón **Únete** o utilizando la opción **Entrar con Facebook** para vincular tu perfil con el de esta red social. Recibirás un email para validar tu inscripción. Después, completa tu perfil para localizar mejor a amigos y compañeros. A continuación, dirígete a la opción **Invitar amigos** y selecciona a tus compañeros de entre tus amigos de Facebook. Una vez que ya formen parte

de Unybook, podrás encontrarlos en el apartado **Mi clase** y acceder a sus perfiles pulsando en la imagen. Para estar al tanto de sus actualizaciones y saber si

comparten apuntes u otro tipo de información, haz clic en el botón **Seguir** **1**. También puedes valorar a los usuarios mediante un sistema de estrellas **2**.



PASO 2 ■ Comparte y descarga apuntes

Después de crear tu perfil e invitar a tus compañeros, solicita, descarga y comparte los apuntes de tu clase o busca los que necesites en la biblioteca de la comunidad.

Solicita apuntes

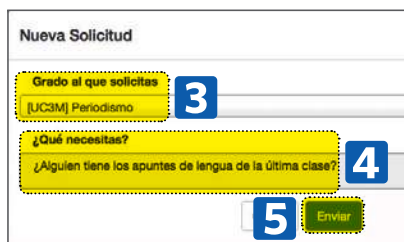
Si te has perdido alguna clase y necesitas los apuntes, o te gustaría obtener las notas que se tomaron en cursos anteriores, puedes realizar una petición en Unybook para poder encontrarlos y descargarlos. Para pedir apuntes, haz clic en la opción **Solicitud** del menú de tu perfil y pulsa en el botón **Nueva solicitud**.

A continuación, selecciona el curso para el que los quieres pedir **3** y describe lo que necesitas en el campo de texto **4**. Cuando termines, haz clic en **Enviar** **5** para publicar tu petición en el muro y permitir que algún compañero contacte contigo para facilitarte los apuntes.

Busca en la biblioteca

Es posible que los apuntes que necesitas los haya subido algún compañero a la biblioteca de la comunidad de Unybook. Para consultar los archivos que ya están ahí, haz clic en la opción **Biblioteca** del menú superior.

Puedes filtrar tu búsqueda atendiendo a la universidad, el grado, el curso, el idioma y la asignatura. Después de per-

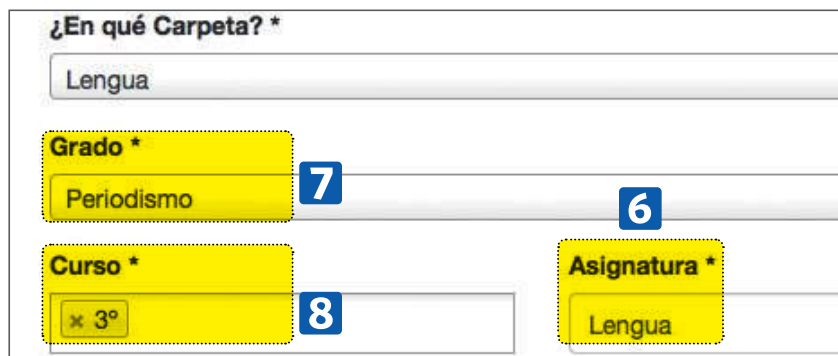


sonalizar los filtros, pulsa en el botón **Buscar** y consulta los resultados en el listado. En la ficha detalle de cada apunte puedes acceder a una previa-visualización para asegurarte de que se trata de los contenidos que necesitas. Para guardar el archivo en formato PDF, haz clic en **Descarga gratis con publicidad**, o si prefieres que no tenga publicidad pulsa en **Comprar** por 0,25 €. Recuerda que dispones de un máximo de 20 descargas gratuitas semanales y 100 mensuales.

Publica tus apuntes y gana dinero

Una de las características más atractivas de Unybook es que te recompensa económicamente por cada descarga que reci-

ben o el año **8** a los que corresponden. Por último, adjunta el documento de los apuntes en formato PDF y pulsa en **Enviar**. Para cobrar por cada descarga es necesario que des un paso más. En la página unybook.com/cuelga-apuntes encon-



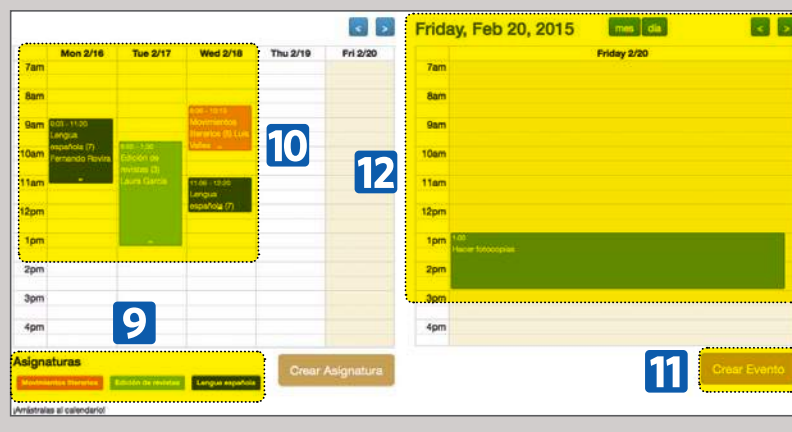
ban tus apuntes. Para subirlos, dirígete al apartado **Apuntes** del menú de tu perfil y pulsa en el botón **Subir apunte**. Después, completa el formulario con los datos de los apuntes, como la asignatura **6**, el curso

trará el formulario que tienes que completar para que los responsables del portal revisen tu material y le den el visto bueno. Te abonarán de 0,05 a 0,10 € por descarga, según el tipo de cuenta que tengas.

Configura tu agenda

Después de crear tu perfil, para ayudarte a organizar las clases puedes utilizar la **Agenda**, que te permite guardar tu horario semanal y configurar el calendario del curso, los eventos y las tareas pendientes. Dirígete al apartado **Agenda** del menú de la izquierda en la página de tu perfil, y presta atención a la columna de la izquierda para crear tu horario semanal. Pulsa en el botón **Crear asig-**

natura para introducir las materias, diferenciándolas por colores, y verás que se van guardando en el apartado **Asignaturas** **9**. Por último, arrástralas hasta la tabla para ubicarlas en el horario semanal **10**. Para gestionar el calendario, dirígete a la ventana de la derecha y pulsa en **Crear un evento** **11**. Completa la información de la cita o tarea y guárdala para verla en el calendario **12**.



PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Windows 8.1

¿Cuántos datos he consumido?

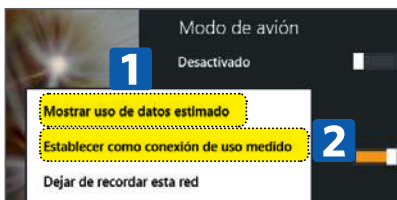


Puedes compartir la conexión de datos móviles de tu smartphone con tu portátil Windows. Evita que Windows comience a descargar actualizaciones, mientras utilizas este tipo de conexión con la opción de datos medidos. Activándola en la conexión que compartes con tu smartphone se desactivan las actualizaciones y descargas del sistema.

1 Conecta tu portátil a la WiFi de tu smartphone. Pulsa en el icono de **Red** en la **Bandeja del sistema**, junto al reloj de Windows. Haz clic en él y se verá el panel lateral de **Redes**, donde se están las r WiFi detectadas.

2 Haz clic con el botón derecho sobre la red de tu smartphone y elige **Establecer como conexión de uso medido** **1**. Se activarán las restricciones para la descarga de actualizaciones del sistema.

3 Haz clic con el botón derecho sobre la red compartida con tu smartphone y elige **Mostrar uso de datos estimado** **2**. Junto a la información de conexión de tu red, también se muestra una estimación de la cantidad de datos consumidos.



Windows 8.1

Desactiva SmartScreen

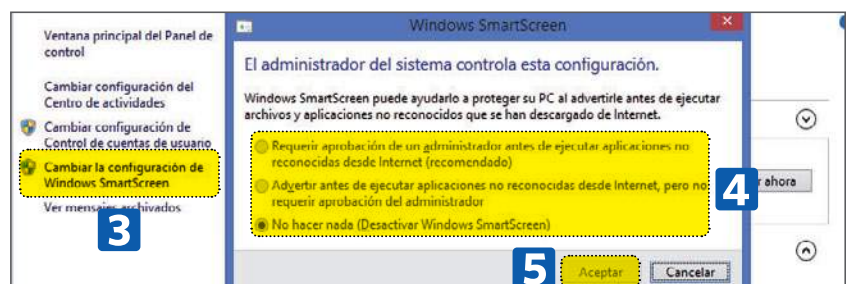


SmartScreen es uno de los principales filtros de seguridad de Microsoft y en la última versión se encuentra activado por defecto. Es interesante saber cómo desactivarlo, aunque sea de forma temporal, por si detecta un programa fiable como no seguro.

1 Para modificar el estado de SmartScreen, ve a **Panel de control**. Pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y después elige la opción **Panel de control**. A continuación, haz clic sobre la categoría **Sistema y seguridad** y sobre **Centro de actividades**.

2 En el panel lateral del cuadro **Centro de actividades** encontrarás la opción **Cambiar la configuración de Windows SmartScreen** **3**. Haz clic sobre ella y accederás a sus opciones de configuración.

3 Hay varios niveles de filtrado **4**. El primero necesita la aprobación del administrador para ejecutar software de origen desconocido, el segundo mostrará una advertencia antes de ejecutar el software detectado y el tercero desactiva SmartScreen. Elige uno de ellos y haz clic en **Aceptar** **5**.



TRUCO EXPRÉS Windows 8.1

Capturas de pantalla

Para realizar una captura de pantalla en Windows 8.1 pulsa las teclas Windows + Imp Pant y notarás una pequeña atenuación en tu pantalla, indicando que se ha capturado. La captura tomada se almacenará automáticamente en una nueva carpeta en Imágenes llamada Capturas de pantalla.



LibreOffice Control remoto en tu smartphone



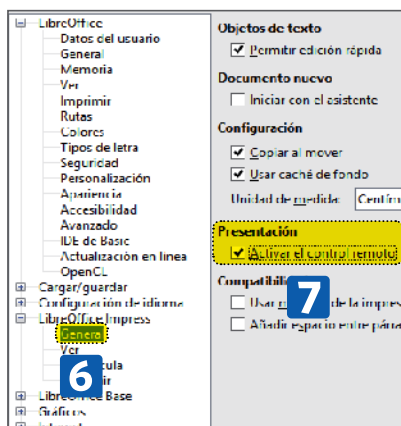
Al hacer una presentación, es importante mantener la concentración para no perder el hilo de lo que se está exponiendo. Tener que estar pendiente de tocar una tecla en tu ordenador para cambiar de diapositiva puede hacerte perder esa concentración necesaria. LibreOffice permite la sincronización con tu smartphone mediante Bluetooth para convertirlo en un control remoto desde el que cambiar de diapositiva solo te suponga pulsar sobre los botones de subir o bajar el volumen de tu smartphone Android.

1 Comienza por descargar e instalar en tu Android la app LibreOffice Impress Remote desde Google Play. Esta app es totalmente gratuita.

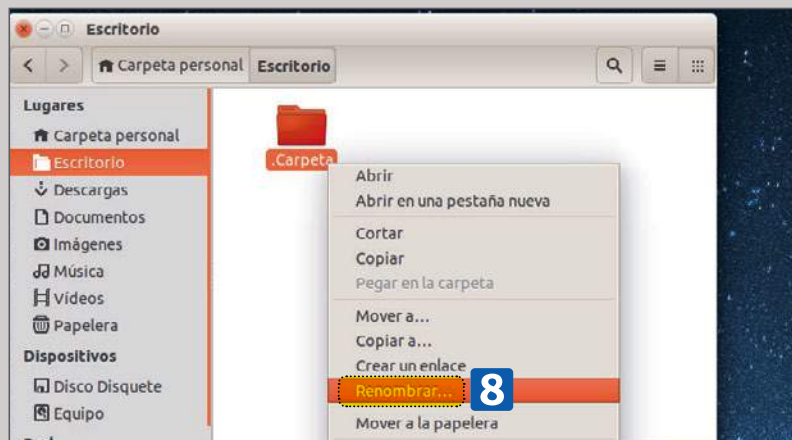
2 A continuación, accede al menú **Ajustes** de tu Android y toca en **Bluetooth** para detectar y emparejar tu smartphone y tu ordenador.

3 Después, en LibreOffice, habilita el modo Control remoto. Ahora inicia LibreOffice Impress y accede al menú **Herramientas** y haz clic sobre **Opciones**.

4 Ahora, en el panel lateral, despliega las opciones de LibreOffice Impress y, en el apartado **General** **6**, marca la opción **Activar el control remoto** **7**.



Linux Oculta cualquier archivo o carpeta fácilmente



Para ocultar el contenido de una carpeta o archivo en Linux, no hay que instalar software de terceros. Hay algunos trucos mucho más rápidos y efectivos.

1 La forma más efectiva de ocultar un archivo en los sistemas Linux es ponerles un punto delante del nombre. Haz clic con el botón derecho sobre la carpeta o archivo que quieras ocultar y elige **Renombrar** **8**.

2 Inserta un punto justo delante del nombre de archivo. Tras esto, actualiza la ventana y el archivo desaparecerá.

3 Cuando quieras ir a esa carpeta oculta, ve a la ubicación donde se encuentre, pulsa la combinación **Ctrl + H** y se mostrarán los archivos ocultos, y entre ellos tu carpeta o archivos. Cuando termines, vuelve a pulsar **Ctrl + H** para volver a ocultarla.

Firefox Mejora la lectura en pantallas QHD



Para que la navegación resulte cómoda en tu móvil, aumenta el tamaño del texto que se muestra en Firefox.

1 En el área de configuración, escribe **About: config** **9** en la barra de direcciones y confirma que vas a ser prudente al modificar configuraciones.



2 Usa el cuadro de búsqueda **10** para encontrar la entrada **layout.css.devPixelsPerPx** **11**.

3 Cuando la localices, haz clic sobre ella y verás su valor. Cámbialo por una cifra que oscile entre el 1 y el 1.5 **12**. Puedes comenzar por 1 e ir aumentando progresivamente los decimales hasta que el tamaño del texto te resulte cómodo. No es recomendable superar el 1.5 ya que en este punto comenzará a perder calidad. Cuando termines, haz clic en **Aceptar** **13** y sal de la ventana de configuración de Firefox.

Windows 8.1

Crea carpetas inteligentes



Las carpetas inteligentes de Finder ofrecen un enorme potencial a la hora de mejorar tu productividad y mantener perfectamente accesibles los archivos que más utilizas. Estas carpetas inteligentes utilizan una serie de filtros que permiten configurar qué archivos almacenados en cualquier ubicación de tu Mac se mostrarán en ella. Por ejemplo, si quieres tener siempre a mano los archivos de música que has creado durante la última semana, sin que te muestre los que creaste hace dos semanas. Conseguirlo es algo realmente sencillo.

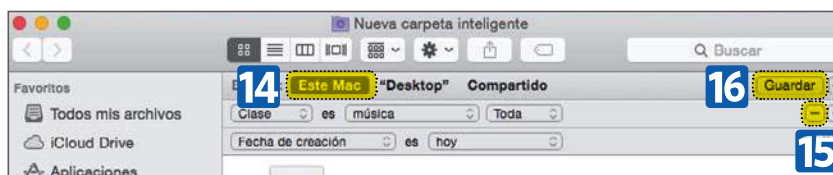
1 Accede al menú **Archivo de Finder** y haz clic sobre **Nueva carpeta inteligente**.

2 Acto seguido se muestra la ventana de la nueva carpeta inteligente.

Ahora configura los filtros. Haz clic sobre **Este Mac** **14** para que busque los archivos en todo el equipo. Después, haz clic sobre el icono **+** que encontrarás junto al botón Guardar para añadir nuevos filtros.

3 Ahora, configura el tipo de archivo que quieres filtrar. Por ejemplo, elige **Clase** para indicar el tipo de contenido y, en el siguiente cuadro, elige **Música**. Con esto se muestran todos los archivos de música del equipo.

4 Continúa filtrando el contenido a mostrar. Haz clic en **+** **15** de esa barra, para añadir nuevas opciones de filtrado. Por ejemplo, elige **Fecha de creación** y, en el siguiente cuadro, elige **esta semana**. Así solo se muestra el contenido de música, creado durante esa semana. Elige dónde se guardará la carpeta inteligente pulsando en **Guardar** **16**. Puedes guardarla en el Escritorio o en cualquier otro lugar de tu Mac. También puedes añadirla a la barra lateral de las ventanas de Finder marcando **Añadir a la barra lateral**.



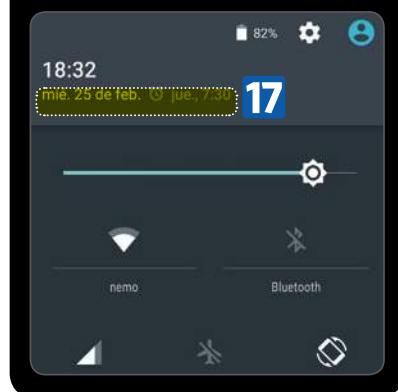
TRUCO EXPRES

Windows 8.1



Acceso rápido a tus alarmas

Si necesitas ajustar una alarma en tu dispositivo Android, y tienes instalada la última versión Android 5.0 Lollipop, ya no necesitas navegar entre menús para acceder a la app adecuada. Bastará con desplegar el panel de notificaciones y, en la parte superior, justo debajo de la hora, encontrarás el indicador de alarmas **17**. Toca sobre él y accederás directamente a tus alarmas. ¡Un atajo rápido y muy útil!



OS X Yosemite

Cambia la app predeterminada



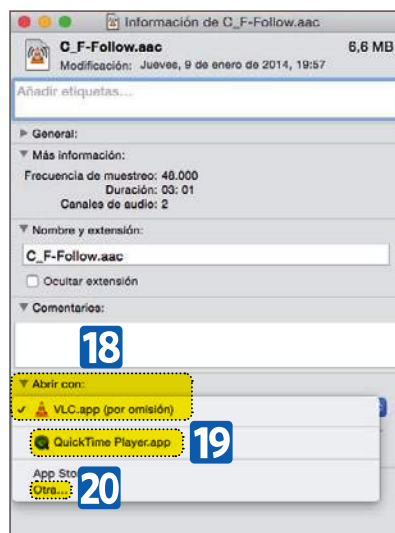
En ocasiones, determinadas aplicaciones se adjudican la ejecución de determinados formatos de archivos, que tal vez prefieras abrir utilizando otro de los que tienes instalados en tu Mac. Cambiar el programa predeterminado que el sistema utilizará para abrir un archivo es muy sencillo.

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el archivo que quieres abrir y después elige la opción **Obtener información**.

2 En el cuadro de Información, despliega el apartado **Abrir con...** **18** y haz clic sobre la aplicación predeterminada para ver otras aplicaciones que también podrían abrir este tipo de archivos.

3 Elige alguna de las aplicaciones que se listan **19** o haz clic sobre **Otra...** **20** y elige manualmente la aplicación adecuada para abrir el archivo. Si quieres que esta configuración se aplique a todos los archivos con este formato, haz clic sobre **Cambiar todo...** y confirma el cambio de aplicación. Desde ese momento, todos los archivos con esa extensión de archivo se abrirán con la aplicación que has seleccionado.

ración se aplique a todos los archivos con este formato, haz clic sobre **Cambiar todo...** y confirma el cambio de aplicación. Desde ese momento, todos los archivos con esa extensión de archivo se abrirán con la aplicación que has seleccionado.



Android 5.0

Que nada te interrumpa



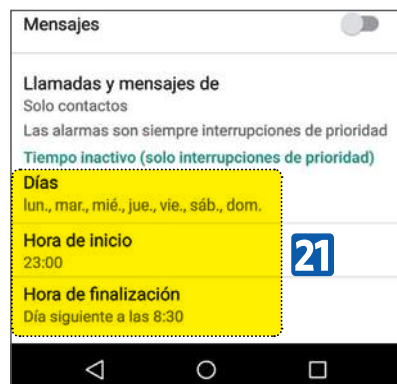
Android 5.0 Lollipop ha causado cierta polémica con los modos de sonido que incorpora y su configuración. Pero si en algo puede elogiarse esta nueva forma de configurar el modo de sonido es en la forma de gestionar las notificaciones para que no te molesten.

1 Puedes configurar tu Android para que las notificaciones no te interrumpen con controles de volumen. Al usarlos se mostrará en pantalla el indicador de volumen y, justo debajo de él, aparecen las opciones **Nada**, **Prioridad** y **Todo**. Pulsa sobre la primera y nada te molestará, si lo haces sobre Prioridad, solo se te notificará lo que sea realmente importante y con Todo se te notificará todo, sin ninguna restricción.

2 También puedes especificar un periodo de tiempo durante el cual tu Android permanecerá en absoluto silencio. Actívala tocando

sobre la rueda dentada que aparece en la opción **Prioridad** y accederás a la configuración de las interrupciones.

3 Al final de este menú encontrarás las opciones **Días**, **Hora de inicio** y **Hora de finalización** **21**, en las que podrás definir qué días, y durante qué periodo de tiempo se activará automáticamente el modo "No molestar" y así respetar tu descanso.



Windows Phone 8.1

Modifica las Acciones rápidas



Las Acciones rápidas de Windows Phone 8.1 permiten tener siempre a mano en el Centro de notificaciones determinadas funciones. Suele haber 4 botones para acciones rápidas. Pero si tienes un Lumia 1520, tendrás otro botón adicional.

1 Para personalizar estos botones, despliega el **Centro de notificaciones** de tu Windows Phone. Aquí verás los cuatro botones de las Acciones rápidas. Pulsa sobre **Todas las configuraciones** que encontrarás justo debajo.

2 En el menú Configuraciones, tienes que pulsar sobre **Notificaciones y acciones**.

3 Una vez en este menú, marca la casilla que permite (o no) mostrar las notificaciones en el centro de

notificaciones con el teléfono bloqueado **22**. Toca sobre uno de los botones de **Acciones rápidas** **23** que tienes activos y elige una nueva acción rápida. Ahora, podrás acceder a esa acción con desplegar el centro de notificaciones.



Word 2007

Atajos de teclado



Si eres un usuario habitual de Word, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para realizar algunas tareas.

Copiar	Ctrl C
Cortar	Ctrl X
Pegar	Ctrl V
Seleccionar todo	Ctrl A
Texto en negrita	Ctrl B
Texto en cursiva	Ctrl I
Texto subrayado	Ctrl U
Eliminar el formato de	Ctrl U
Incrementar tamaño	Ctrl Shift >
Eliminar formato de caracter	Ctrl [
Deshacer la última acción	Ctrl Z
Rehacer la última acción	Ctrl Y
Mover texto o gráficos	F2
Insertar entrada autotexto	F3
Obtener ayuda en línea	F1
Repetir la última acción	F4
Ir a	F5
Ir a la próxima hoja	F6
Ortografía	F7
Extender una selección	F8



Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

Editores de vídeo

Tengo varios videos con formato MPG y quisiera que me recomendaran algún editor de con el que poder hacerles retoques de imagen, unir varios videos en uno, eliminar fragmentos, poner títulos o banda sonora, etc. Si además pudieran ser de software libre o gratuitos, pues mucho mejor. Muchas gracias

Ricard

En el ámbito de los editores de vídeo los hay para todos los gustos y necesidades. Desde los más sencillos que solo permiten editar la duración del vídeo, a las soluciones casi profesionales. Antes de comenzar a recomendarte aplicaciones, destacar que no mencionas qué sistema operativo utilizas. Detalle más que destacable ya que la oferta de editores de vídeo no es igual para todas las plataformas. Si utilizas un ordenador con Windows, puedes utilizar **Windows Movie Maker**, que ofrece las opciones básicas de edición de vídeo, en una

interfaz clara y sencilla de utilizar. Otra opción es utilizar un servicio de edición de vídeo online como el que ofrece **WeVideo** (wevideo.com). Con él podrás editar tus vídeos online, sin necesidad de instalar ningún software en tu equipo. Una solución ideal cuando tu ordenador no tiene la suficiente potencia de procesador o cuentas con muy poco espacio disponible en tu disco duro. También puedes utilizar herramientas que ya se han convertido en auténticos clásicos de la edición de vídeo como, por ejemplo, **VirtualDub** (virtualdub.sourceforge.net), de la cual podrás encontrar infinidad de trucos, plugins, tutoriales y soporte en la Red. Si tus miras apuntan más alto, puedes optar por herramientas similares a las que se utilizan en la industria del cine. Un ejemplo de ello es **Lightworks** (www.lwks.com), una herramienta gratuita, aunque también cuenta con una versión de pago con más funciones, con soporte multiplataforma que te permi-

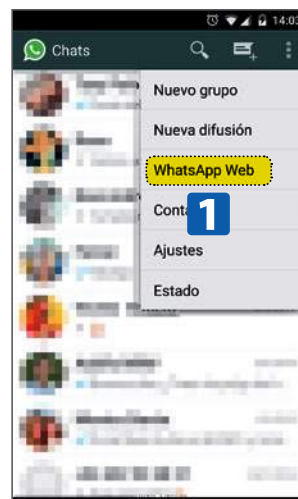
tirá editar tus vídeos de forma semiprofesional, aunque ello también implica mayor complejidad en su uso. Como puedes ver, existe un amplio abanico de editores de vídeo que podrán adaptarse perfectamente a tus necesidades.

WhatsApp en mi Nexus 9

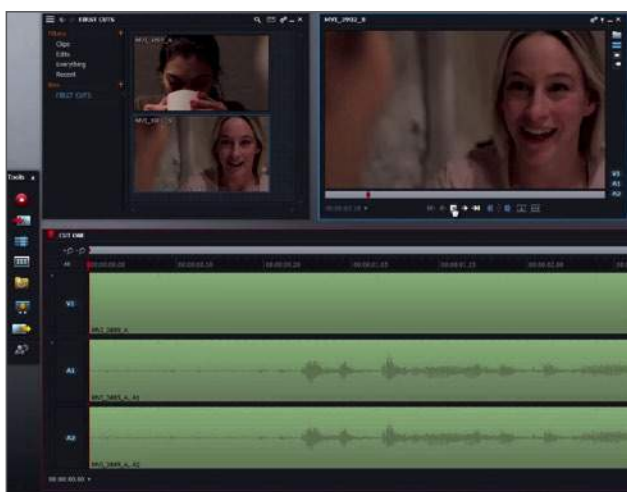
Tengo una duda bastante importante y agradecería que me pudierais echar una mano. Tengo un tablet Nexus 9, que se actualizó a Android 5.0.1 Lollipop. Quería instalarle WhatsApp, pero desde Google Play me indica que no es compatible con la versión de mi tablet. ¿Podría instalarlo de alguna otra forma?

Sara María Valtierra

La instalación de WhatsApp en cualquier tablet no es una tarea sencilla de por sí. Esto es debido a que, a diferencia de otras apps como Telegram, este servicio de mensajería se vincula directamente a un número de teléfono. En la mayoría de los casos, los tablets no cuentan con una tarjeta SIM y por lo tanto, carecen de ese número al que asociar la cuenta de WhatsApp. Por otro lado, Google Play detecta tu dispositivo, comprueba sus especificaciones y si no coincide con las requeridas por el desarrollador de la aplicación, no permite su descarga e instalación en ese dispositivo. No obstante, existen muchos caminos que pueden llevarte a conseguir instalar WhatsApp en tu Nexus 9. Uno de ellos es, en lugar de descargar la apli-



cación de Google Play, hacerlo directamente desde la web de WhatsApp (whatsapp.com/android). De esa forma podrás saltarte el filtro de Google Play. Para instalarla en tu Nexus necesitarás habilitar la opción de **Orígenes desconocidos** que encontrarás en el apartado **Seguridad** del menú **Ajustes** de tu Nexus. A continuación, copia el archivo instalador de WhatsApp a tu tablet, búscalo con un explorador de archivos e inicia la instalación haciendo tocando sobre él. Durante el proceso de registro y activación de WhatsApp, debes utilizar tu número de teléfono. Es muy probable que el método de activación por SMS no funcione, por lo que es preferible usar la activación mediante una llamada telefónica al teléfono que has indicado. En esta llamada te indicarán el código que tendrás que introducir en tu tablet para poder usar WhatsApp. El gran inconveniente de usar este tipo de instalación es que





mientras uses WhatsApp en tu tablet no funcionará en tu smartphone, ni se sincronizarán las conversaciones, por lo que éstas quedarán fraccionadas. Otra forma de tener WhatsApp en tu tablet de forma sencilla es usar el nuevo servicio web de WhatsApp (web.whatsapp.com). Para activar esta opción, bastará con que accedas a esta página web desde el navegador Chrome de tu Nexus y actives el servicio utilizando la opción **WhatsApp Web 1** en la app de tu smartphone. WhatsApp aparecerá en la pantalla de tu tablet. Además, todas las conversaciones que se produzcan en la versión web, se sincronizarán con las de tu smartphone.

Moto G vs. Xperia M2

Tengo que elegir mi nuevo smartphone y tengo dos claros candidatos. Por un lado está el Motorola Moto G de 2014 y por el otro, el Sony Xperia M2 Aqua. ¿Cuál de ellos es mejor y cuál recomiendo que me compre?

Jeisson Andre Urrea

La elección entre ambos modelos no es sencilla ya que, en términos generales, están muy igualados en cuanto a prestaciones. El Moto G 2014 ofrece una mayor resolución y tamaño de pantalla que se ve reflejado en una mayor densidad de píxeles. Esto no implica que la pantalla del Xperia M2 Aqua vaya a decepcionarte, pero sí que le resta algunos enteros. Por otro lado, el Xperia M2 Aqua tiene mayor autonomía, una cámara con mejor sensor y las habituales **certificaciones IP65/68 de Sony**, que hacen que este dispositivo sea resistente al agua y al polvo. No obstante, en ocasiones hay que mirar más allá de los fríos números que se muestran en las especificacio-



nes, para obtener una imagen más global. En este aspecto, el modelo de Motorola gana por goleada. El compromiso de la marca por mantener actualizados sus dispositivos con las últimas versiones de Android 5.0 Lollipop, choca frontalmente con la negativa de la marca nipona de actualizar modelos relativamente recientes como es este Xperia M2 Aqua. Otro aspecto muy a tener en cuenta es el soporte que le ofrece la comunidad de desarrolladores de Android. En el caso del Motorola Moto G 2014 el **apoyo es numeroso** y se mantiene muy activo, por lo que puedes encontrar todo tipo de ROMs, hacks y soporte para hacer frente a problemas y dudas que se te puedan presentar. En este sentido, los desarrollos para el Xperia M2 son bastante más austeros. No podemos olvidarnos del elemento más importante de cualquier smartphone: el usuario. Antes de decidirte por uno u otro, analiza tus necesidades y decide qué es importante para ti y qué no. ¿Te gusta hacer muchas fotos, necesitas que sea resistente al agua, te importa que no esté actualizado a la última versión, el precio es un factor decisivo?

Problemas con los auriculares

Tras un año y medio de intenso uso, los auriculares de mi Galaxy S4 dejaron de funcionar. Encontré unos que se

adaptaban a mi presupuesto, manteniendo una gran calidad acústica. La gran sorpresa vino cuando, al conectarlos a mi smartphone, el sonido era bajo y con una calidad pésima. He hecho varias pruebas, como conectarlos al ordenador o cambiar el archivo de audio y mi conclusión fue que algo no funcionaba correctamente en la conexión de mi móvil. Hasta que un día, conecté los auriculares originales del Samsung de un amigo ¡y se escuchaban bien! ¿En el Galaxy S4 solo funcionan bien los auriculares de Samsung?

José Luis Monleón

Los fabricantes no se han puesto de acuerdo en un único estándar para los conectores de audio jack de 3,5 mm de sus dispositivos. Por lo tanto, puede suceder que, al conectar unos auriculares de otra marca, el conector no sea el apropiado para tu dispositivo y no haga un buen contacto. Tal vez puedas

encontrar la clave de esa mala conexión en el número de pines que tienen tus nuevos auriculares. El modelo original del Galaxy cuenta con funciones de control de volumen y voz por lo que necesita, además de los dos pines necesarios para el sonido, un tercero para el control de volumen y voz. Si te fijas en su conector, cuenta con tres marcas **2**. Compáralo con el de tus nuevos auriculares y, si no tienen esas mismas marcas, posiblemente sea imposible obtener una buena conexión entre ambos y, por lo tanto, tampoco un buen sonido, por mucha calidad que tus auriculares sean capaces de ofrecer. Esto no significa que solo puedas utilizar los auriculares de Samsung, pero sí complica la búsqueda de una alternativa ya que, a menos que el propio fabricante de los auriculares indique expresamente que su producto es compatible con tu Galaxy S4, no tendrás la certeza de que un modelo es totalmente compatible hasta que introduzcas el conector para probarlo.

Servidor sin pantalla

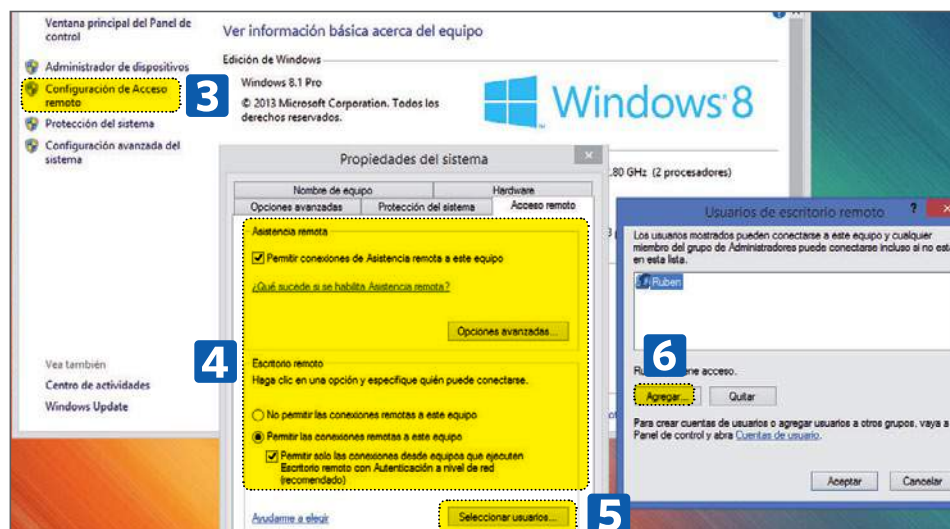
Quiero aprovechar un viejo ordenador (o lo que queda de él) para montar un pequeño servidor de archivos, para así evitar tener que estar moviéndolos al resto de ordenadores de la casa. El problema es que el conector del monitor de la



placa base no me funciona, por lo que no puedo conectar una pantalla para usarlo. Simplemente un día dejó de dar señal de vídeo. ¿Cómo podría hacerlo para reciclar las piezas y darle un nuevo uso?

Francisco Javier Ortega

No podemos más que alabar esa decisión y decirte que nos parece una forma excepcional para aprovechar unos componentes que todavía te pueden dar muchas alegrías. En cuanto al fallo en la salida de vídeo, puedes conectarle, aunque sea de forma temporal, una tarjeta gráfica conectada a las ranuras AGP, PCI o PCI-e, según la compatibilidad de tu placa base. Una vez configurado el acceso remoto, no necesitarás ni siquiera conectarlo a una pantalla ya que utilizarás la pantalla del ordenador desde el que controlarás tu servidor de archivos. Controlar un ordenador sin estar físicamente delante de él resulta algo relativamente sencillo. Para conseguirlo, solo deberás activar este servicio en el ordenador al que accederás. Si, por ejemplo, utilizas Windows 8.1, pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Sistema**. A continuación, en el panel lateral, haz clic sobre la **Configuración de Acceso remoto** **3**. Ahora, en la pestaña **Acceso remoto**, encontrarás las opciones para configurar la **Asistencia remota** y el **Escritorio remoto** **4**. La principal diferencia entre ambas es que con la asistencia remota, tienes que invitar al usuario que se conectará de forma remota y tendrás control sobre lo que hace. En el Escritorio remoto, un usuario remoto podrá iniciar sesión sin invitación previa y controlar por completo el equipo remoto. En tu caso, el modo más indicado es el **Escritorio remoto**. Haz clic en el botón **Seleccionar usuarios...** **5**



y utiliza **Agregar** **6** para establecer el usuario que tendrá acceso remoto al equipo. Procura que este usuario cuente con permisos de administrador para tener control total sobre el equipo. Una vez activado este servicio, inicia la conexión remota. Ahora, desde el ordenador que controlará al equipo remoto, accede a la pantalla de Inicio y escribe **Conexión escritorio remoto**. En el cuadro que aparece, haz clic sobre **Mostar opciones** y escribe el nombre del equipo al que te quieres conectar y el nombre del usuario administrador que has habilitado en la configuración anterior. Después, pulsa sobre **Conectar** y accederás al equipo.

Retroinformática gamer

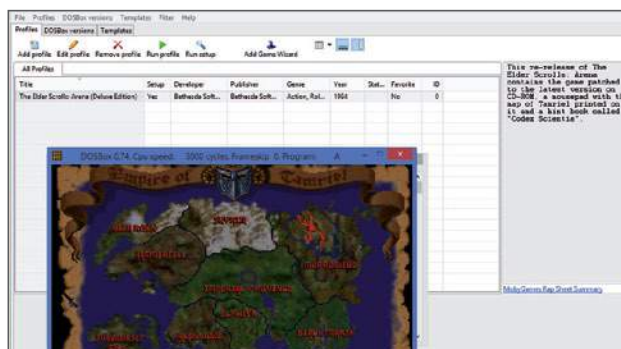
Cuando era adolescente descubrí el mundo de la tecnología jugando a juegos en MSDOS en el ordenador de mi padre. Hace poco me topé con algunos de esos juegos y, más por nostalgia que por otra cosa, decidí tratar de jugarlo. Cosa que, como es lógico, me ha sido imposible.

¿Existe alguna forma de ejecutar esos juegos en un equipo actual para volver a rememorar las largas tardes que pasé delante de aquel ordenador?

Germán Villanueva

La retroinformática es un género que está teniendo un gran auge entre las generaciones que vivimos en primera persona la llegada de los ordenadores al entorno doméstico. Gracias a una comunidad muy activa de programadores, se han podido desarrollar herramientas que permiten emular el funcionamiento de aquellos míticos ordenadores. Estas herramientas se encargan de crear un entorno en el que puedes emular unidades de disco para "montar" en ellas los archivos de juegos míticos de aquella época. El máximo exponente de estos emuladores es una herramienta de software abierto llamada **DOS-Box** (www.dosbox.com). Pero, aunque podrías utilizar

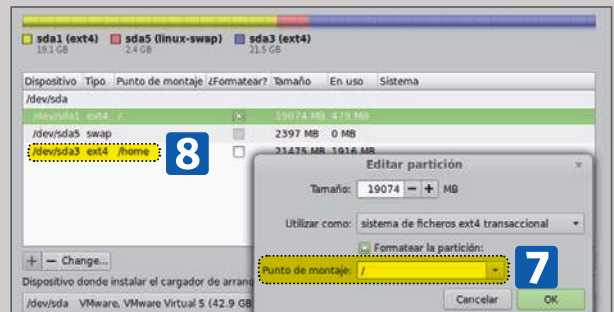
directamente esta herramienta, tal te resulte más sencilla de utilizar y configurar la aplicación **DBGL** (DOSBox Game Launcher). Puedes descargar esta aplicación desde la página web del proyecto (members.quicknet.nl/blankendaalr/dbgl). Esta aplicación se limita a poner una interfaz gráfica más intuitiva a la herramienta **DOSBox**. Con esta aplicación, solo tendrás que indicar donde se encuentra el archivo que contiene el juego y ajustar algunos parámetros como el ordenador que deseas que la herramienta emule o qué unidades emular. Después, podrás disfrutar de tus videojuegos, tal y como lo hacías durante tu adolescencia. Si quieres ampliar tu biblioteca de juegos, puedes visitar las páginas de descargas de las herramientas que te hemos mencionado, en las



La consulta del mes

Cambio rápido de distro

Alberto Alfaro



Siento una gran curiosidad por probar las distintas versiones de Linux que existen y utilizo mi portátil como banco de pruebas para instalar los distintos "sabores" de Linux en él. Como norma general, cambio de distro cada mes para poder familiarizarme con las peculiaridades de cada una de ellas. El problema es que al mismo tiempo que la pruebo, realizo con ella mis tareas cotidianas y genero archivos personales. Cada vez que cambio de distro tengo que guardar esos nuevos archivos en un disco externo, instalar la nueva distro y volver a copiar los que necesite. Mi pregunta es la siguiente: ¿Existe alguna forma de poder conservar mis datos en el portátil aunque cambie de distro y sin riesgo para ellos?

No nos extraña que te guste cambiar de distro, ya que la variedad es inmensa y enfocada a usos muy diferentes. Lo cierto es que existen dos formas de hacer lo que nos indicas. La primera es bastante sencilla y consiste

en crear una partición en el disco duro de tu portátil, para luego mover allí todos los nuevos archivos que vayas creando en tu día a día. Cuando desinstales la distro, estos permanecerán aislados del sistema, por lo que no sufrirán alteración alguna. Eso sí, deberás montar la partición que contiene los datos cada vez que quieras utilizarla. Otra opción es la de separar la carpeta `/home` de la carpeta de instalación. El proceso es muy similar. Es decir, debes crear una nueva partición y copiar allí la carpeta `/home`. Durante el proceso, te pueden surgir algunos problemas con los permisos, por lo que debes reasignarlos de nuevo para poder acceder sin problemas a tus archivos. Al cambiar de distro, debes indicar que el punto de montaje del sistema se establezca en una partición **7** y `/home` **8** en la partición que has creado. De ese modo, cambiarás de distro, pero sin cambiar de ubicación tus archivos de `/home`.

que encontrarás una buena cantidad de títulos que han sido rescatados del cajón del olvido y mantienen su código fresco como el primer día.

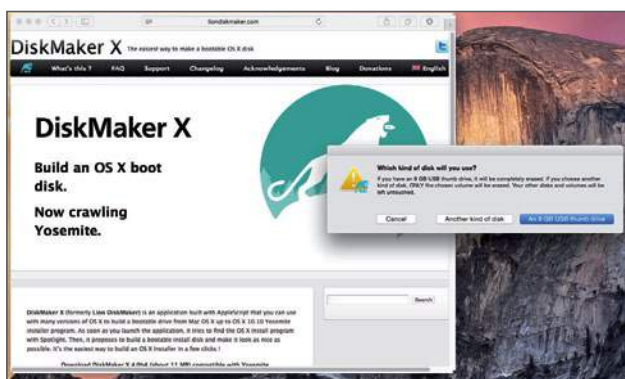
Pérdida de fluidez de mi Mac

Tengo un MacBook Air por el cual ya han pasado tres versiones del sistema operativo. Durante todo este tiempo, salvo pequeños contratiempos, no me ha dado problema. Tras la última actualización a Yosemite, no funciona tan fluido como acostumbraba a hacerlo. ¿A qué puede deberse esta pérdida de fluidez?

Abel Etxebarria

Si a algo nos tienen acostumbrados los de Cupertino es a hacer que las transiciones entre los distintos sistemas operativos sean lo más sencillas y seguras para tus datos posible. No obstante, como en cualquier otro sistema operativo, con el tiempo de uso y las constantes actualizaciones de sistema, se arrastran todos los pequeños fallos que puedan ir surgiendo. Esto, teniendo en cuenta que tu portátil ya ha actualizado su sistema operativo en tres ocasiones, puede provocar que la cantidad de pequeños fallos acumulados

sea importante. Por ese motivo, lo que te recomendamos es que realices una instalación limpia de Yosemite. Eso implica borrar totalmente el disco de tu MacBook. Para no perder ningún dato durante el proceso, utiliza Time Machine para hacer una copia de respaldo de todos tus datos. Una vez tengas tus datos a salvo, descarga el instalador de Yosemite, pero sin aceptar la instalación del sistema. Tendrás que utilizar la aplicación **DiskMaker X** (liondiskmaker.com) para crear una unidad USB de instalación del sistema operativo de ese modo podrás borrar completamente el disco duro de tu MacBook Air y conseguir una instalación verdaderamente limpia. Una vez creada la unidad de instalación, reinicia el sistema e inícialo mientras pulsas la **tecla ALT** para acceder al menú que te permite iniciar la instalación desde la unidad USB. Antes de realizar la instalación, formatea el disco de tu MacBook desde la aplicación Utilidad de discos. Cuando termine, instala de nuevo el sistema desde la unidad USB que has creado. Cuando termine la instalación, tu portátil volverá a estar como el primer día y verás una mejora en su rendimiento.



También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



En 2 minutos

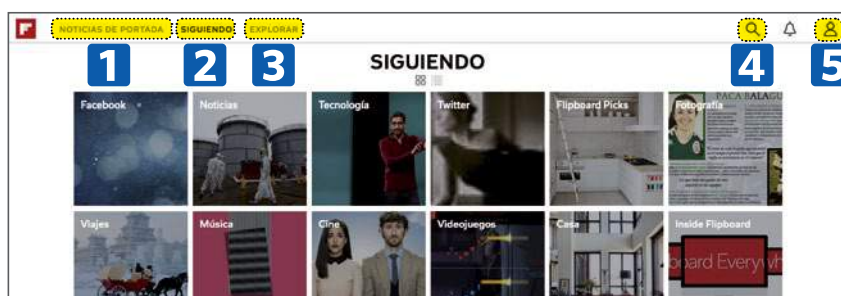
¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Utiliza Flipboard en tu ordenador

Flipboard, la popular app que te ofrece noticias en formato revista, ha lanzado su versión de escritorio para que puedas acceder a la información desde el navegador de tu ordenador. Entra en flipboard.com y pulsa en la opción **Iniciar sesión** si ya tienes una cuenta, o regístrate si todavía no la tienes. Puedes crearla a través de tus perfiles de Facebook o Google.

Navega por tus noticias

Una vez dentro, en el apartado **Noticias de portada** **1** puedes ver un resumen de la información destacada de todas las fuentes que estás siguiendo. En el apar-



tado **Siguiendo** **2** tienes la posibilidad de consultar las noticias de tus feeds, mostrándolos en formato cuadrícula o en formato lista. En la pestaña **Explorar** **3** puedes descubrir nuevas fuentes, o

si lo prefieres utiliza el buscador **4** para buscar por palabras feeds, revistas y usuarios. Si quieres configurar tu perfil, puedes hacerlo a través del icono de la esquina superior derecha **5**.

Usa fotos para contar historias

Si quieres crear galerías de imágenes de una manera rápida, sencilla y sin complicaciones, una alternativa interesante es **thematic**. Entra en www.thematic.co, pulsa en el botón **Get Started** y regístrate. Después de acceder con tus credenciales, haz clic en el botón **+ Create a story** y selecciona la fuente desde donde quieres obtener las fotos. A continuación, arrastra las imágenes que vas a utilizar y pulsa en **Done** para cargarlas



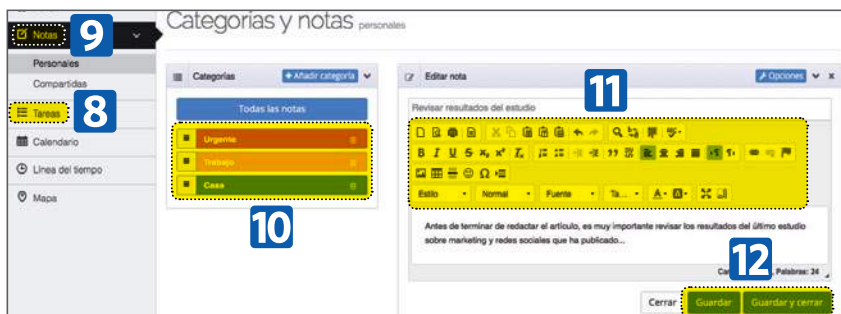
en la plataforma. Cuando se hayan subido, introduce el título **6** y la descripción **7** en sus respectivos apartados y elige el color del texto en el selector cromático. Escribe el texto que quieras en cada imagen, y haz clic en **Done** para guardar el resultado.

Gestiona las notas y tareas

Si necesitas gestionar tus notas y tareas fácilmente, **Notas Online** pone a tu disposición las herramientas que necesitas. Entra en notasonline.es, y una vez que te hayas registrado, para administrar tus tareas haz clic en la pestaña **Tareas** **8** y pulsa en **Nueva tarea** para añadir los elementos a tu lista. Puedes asignar a cada tarea sus fechas de inicio y fin, el porcentaje de trabajo realizado y su prioridad.

Notas por categorías

Además de las tareas, también puedes guardar y gestionar notas. Dirígete al apartado **Notas** **9** y selecciona si quieres acceder a las personales o compartidas. Tienes la posibilidad de crear categorías **10**, aplicarles el formato que prefieras **11** e indicar si las quieres recibir por correo electrónico. Pulsa en **Guardar y cerrar** **12** cuando termines y arrastra la nota hasta la categoría en la que quieres agruparla.



Crea un GIF animado a partir de un vídeo

Los GIFs animados se han vuelto a poner de moda. El servicio de **imgur** pone a tu disposición una plataforma gratuita y online que procesa cualquier vídeo publicado en la Red para convertirlo en un fichero GIF. Entra en **imgur.com/vidgif** e introduce la URL del vídeo que quieres utilizar en el campo de texto. Cuando se haya cargado

el vídeo, haz clic en el icono **+ Select a start time** **13** y selecciona el momento en el que te gustaría que se inicie la reproducción del GIF. A continuación, ajusta la duración arrastrando el fragmento en la línea de tiempo, escribe un texto si lo deseas **14** y accede a una vista previa del resultado en **Play** **15**. Cuando estés satisfecho, haz clic en **Create GIF** **16** y listo.



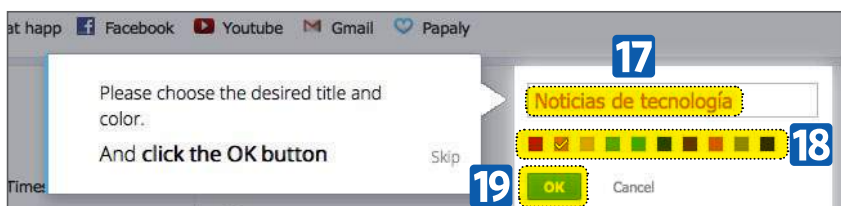
Guarda y organiza tus enlaces preferidos

Si te gustaría recopilar tus enlaces favoritos para acceder de manera centralizada desde una sola página, **Papaly** te proporciona las funciones necesarias para guardar y organizar tus links fácilmente. Para comenzar, entra en **www.papaly.com** y vincula tus perfiles de Facebook o Google +, o regístrate desde cero seleccionando la opción que prefieras en la página de inicio.

Crea tus categorías

Papaly te permite crear categorías para que puedas ordenar mejor tus enlaces.

Después de acceder con tus credenciales, dirígete al botón **Create category**, introduce el nombre de la categoría en el campo de texto **17**, elige el color en el selector cromático **18** y pulsa en el botón **Ok** **19** para guardar la categoría. Una vez que hayas creado las categorías, para añadir enlaces haz clic en el icono **+** de la categoría en la que quieres incluirlo, pega la URL en el campo de texto y pulsa en la tecla **ENTER** para añadirlo. En caso de que quieras eliminar algún enlace, selecciónalo y sólo tienes que arrastrarlo fuera de la lista.



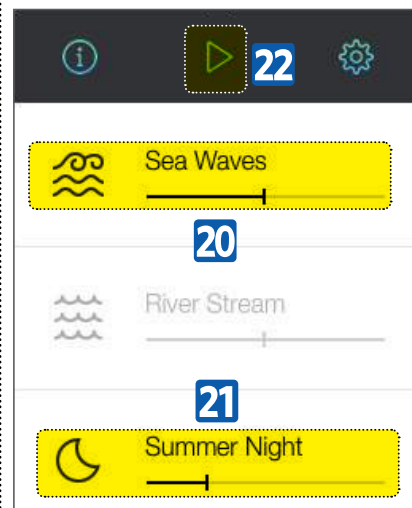
Relájate o aumenta tu productividad con el sonido adecuado

El sonido del ambiente es un factor que tiene especial repercusión a la hora de activarnos o relajarnos.

Si quieres utilizar este factor a tu favor, **Noizio** pone a tu alcance un ecualizador para ordenadores Mac que te permite personalizar y generar el sonido ambiente que prefieras para ayudarte a ponerte en marcha o relajarte. Para obtener la app, entra en **noiz.io** y haz clic en el enlace **Available on the Mac App Store** para descargar e instalar el programa.

Configura el sonido

Una vez que hayas instalado la aplicación, configurar Noizio para personalizar el sonido ambiente es muy sencillo. Tienes a tu disposición once efectos de audio que puedes combinar como prefieras para activarte o relajarte. Por ejemplo, para animarte y comenzar a trabajar, puedes activar el sonido **Paris Café** para reproducir el ambiente de una cafetería. Si, por el contrario, te gustaría relajarte, activa los sonidos **Sea Waves** **20** y **Summer Night** **21**. Para escuchar tu configuración, haz clic en el botón **Play** **22**. Si lo prefieres, también puedes activar el temporizador.



TODOS LOS GADGETS PARA CONSEGUIR LA MEJOR "AUTOFOTO"

El selfie perfecto

¿Aún no has probado a hacerte un selfie? Únete a esta moda que arrasa a escala mundial y saca tu mejor perfil gracias a todos los gadgets que han ido apareciendo en el mercado tecnológico.



Por María Lorente

El más famoso de todos es el selfie de la humorista y presentadora Ellen DeGeneres hizo durante la pasada ceremonia de los Oscar en 2014. A partir de ese momento **el selfie se convirtió en una moda**, que ha demostrado que ha llegado para quedarse. Y es que en muy poco ha crecido una industria alrededor de

Las cámaras NX Mini y NX3000 han sido concebidas para hacer selfies.



este tipo de fotografía, que no es otra cosa que tomarse una foto a uno mismo. Las marcas no han dejado pasar esta oportunidad de conseguir una nueva vía de ingresos con innovaciones que faciliten la tarea de obtener **cada vez imágenes más creativas:** cámaras con pantallas giratorias, controles remotos, extensiones de brazo y hasta espejos que toman selfies.

Sonreír y capturar

Lo que debemos tener claro a la hora de hacernos una foto a nosotros mismos es que existen múltiples trucos para que la imagen sea perfecta, como tener cuidado con mover el brazo, que es una de las

Los smartphones LG G3, Energy Pro, Oppo N1 y HTC One (M8) son algunos de los mejores para hacer selfies.

principales causas de la mala calidad de los selfies. Por ello, es muy importante **estabilizar bien el brazo**, mientras sujetamos la cámara. Para facilitar nuestra tarea **Samsung** ha presentado **NX3000**, una cámara concebida para tomar selfies. Tiene una pantalla que puede moverse 180 grados, para que podamos obtener el encuadre perfecto, y es compatible con una gran variedad

píxeles, con conectividad WiFi y posibilidad de subir las fotos a Dropbox o Flickr, tiene una pantalla táctil de 3 pulgadas y un objetivo de 9mm f/3.5. Además, su disparo en ráfaga permite elegir nuestro mejor selfie gracias a su sensibilidad ISO máxima de hasta 25.600. En el caso de que utilicemos nuestro smartphone o tableta para hacer la foto también podemos optar por acoplar

de lentes intercambiables. Esta cámara representa el siguiente paso a la NX Mini, que destaca por ser muy delgada y por poder girar también hasta 180 grados. Esta cámara de 20,5 mega-

el **objetivo ojo de pez de Patuoxun** para dispositivos móviles. Pero si no contamos con un gadget de este tipo lo más conveniente será utilizar la cámara frontal de nuestro smartphone, aunque perda-



¿Sabías que...

...existe una tostadora que imprime nuestros selfies favoritos en el pan? Es la **Toasted Selfies** y cuesta 75 dólares, es decir, unos 66 euros.



mos algo de calidad respecto a la trasera. Los mejores móviles para hacernos una "autofoto" son Oppo N1, Huawei Ascend P7, Sony Xperia C3, HTC One (M8), iPhone 5S, LG G3 o Energy Pro. Pero no hemos de olvidar que para que obtengamos una buena imagen será necesario que coloquemos la cámara más arriba de nuestro rostro e inclinemos la cabeza hacia un lado, además deberemos poner los hombros derechos y tener una buena postura.



Muku Shutter es un control remoto inalámbrico que permite tomar autofotos a distancia.

Trucos y gadgets

Sin embargo, el secreto de que todo esto funcione será **tomar la fotografía desde lo más lejos posible**, ya que este truco consigue que nuestra cara parezca más delgada y esconde algunas imperfecciones. En el mercado encontramos varios "artilugios" que nos ayudan a conseguir este efecto. En el caso que seamos más tradicionales podemos hacernos con **Gorillapod**, de Joby, una vuelta de tuerca al clásico trípode. Se trata de un brazo flexible que sujeta la cámara. Está disponible en varios colores. El gadget **Cellfy Wrap** se trata también de un sencillo y práctico sistema para tomar selfies a distancia. No es otra cosa que una correa ajustable a varias superficies.

Pero en el caso de que queramos sumarnos a las últimas novedades del mercado, podemos probar el extensor de cámara **iStabilizer Selfie Stick**, que se puede acoplar a un extremo de nuestro teléfono y tomar la foto desde lejos. Otros modelos son Self Shot Stick, de Sanwa, un soporte para teléfonos a modo de pértiga que consigue encuadrar mejor los selfies a una distancia máxima de 120 m,



o **XShot Pro Selfie Stick**, que está especialmente diseñado para los amantes de los deportes extremos porque se puede utilizar en cualquier condición atmosférica y debajo del agua.

El siguiente paso a los brazos extensibles para smartphones es hacerse con **TheSelfie**, un control remoto para poder colocar el teléfono aún más lejos. Es alámbrico, con un cable de 1,3 metros que se conecta en la salida para auriculares, y cuenta con un botón que le indica al móvil cuándo tomar la fotografía.

Tipos de selfies



El selfie tomado por Ellen DeGeneres durante los Oscar de 2014 hizo que las autofotos ganaran más adeptos.

Aunque muchos no lo saben existe una tipología de selfies. Estos son los 14 más conocidos.

- **No make-up selfies:** son aquellos que se realizan con la cara lavada, sin maquillaje.
- **Uglies selfies:** se toman haciendo una mueca.
- **Fit selfies:** los que capturan una imagen de nosotros mismos mientras estamos en el gimnasio.
- **Couples:** de parejas.
- **Celebrity selfies:** aquellos en los que salen también famosos.
- **Power selfies:** en los que aparecen políticos o personas influyentes.
- **Ego selfie:** una autofoto del look diario.
- **Promo-selfie:** utilizados para mostrar productos.
- **Avión selfie:** sirven para denominar aquellos que se hacen en un avión a punto de despegar.
- **Beach time selfie:** aparecen piernas bronceadas, mar...
- **Selfie turista:** podría definirse como una crónica de un viaje.
- **Mascota o bebé selfie:** autorretrato con ellos.
- **After-sex selfie:** de una pareja después de tener relaciones sexuales.
- **Party selfie:** captura de una imagen divertida.



Gorillapod, de Joby, es una especie de trípode que puede acoplarse a los smartphones y que permite hacer selfies desde más lejos.

Hisy es un control remoto que se conecta al móvil mediante Bluetooth y que permite tomar fotos a distancia.



A esta familia se suma **Hisy**, un control remoto que se conecta al móvil mediante Bluetooth y que permite tomar fotos y vídeos a distancia. Tiene soporte para iOS. Por su parte, **Muku Shutter** es un control remoto inalámbrico que permite tomar la foto a distancia con la mayor precisión posible. No en vano, cuenta con un pequeño estabilizador que mantiene el móvil siempre en su lugar, por lo que sólo tendremos que preocuparnos por buscar el mejor ángulo para nuestro selfie y pulsar el botón. Además,

es compatible con una gran cantidad de smartphones, ya sean Android o iOS, y su reducido tamaño hace que pueda llevarse a todas partes.

Acabado profesional

En el caso de que queramos obtener una imagen perfecta, una muy buena idea será hacerse con un estabilizador apto para móviles. Una opción es **Luvuv**, un gadget que puede acoplarse tanto en teléfonos móviles como en cámaras de acción GoPro.

Este sistema está pensado para obtener una perspectiva cercana al suelo y su utilización es muy sencilla.

Para un acabado aún más profesional existen gadgets en el mercado que permiten conseguir una mejor iluminación. **iBlazr** es un pequeño pero potente panel que, insertado en el conector jack de nuestro smartphone, permite regular la intensidad de los cuatro paneles de luces LED que posee. El gadget viene acom-

pañado de una aplicación para iOS y Android. Pese al alto grado de sofisticación de estos productos para hacer selfies, existe uno que, sin duda, destaca entre todos. No es otro que el espejo creado por la agencia digital **iStrategyLabs** para tomar esta clase de fotografías. Su base es una webcam y un Mac Mini. Además, cuenta con un software de reconocimiento facial y un sistema que permite compartir de forma automática en Twitter la foto que tomemos. Sacar el mayor partido a todos estos gadgets dependerá de nuestra pericia como fotógrafos, pero lo que está claro es que el mercado tecnológica cada vez cuenta con más opciones para ayudarnos a mostrar nuestra mejor cara en nuestros selfies.



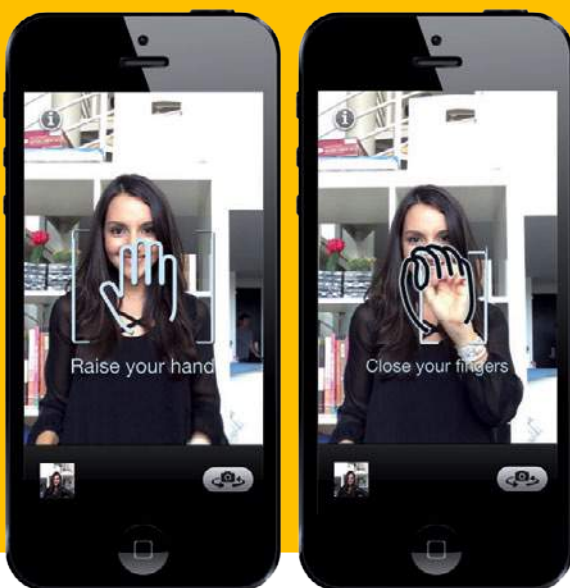
iBlazr es un panel de cuatro LED que permite regular su luz. Y Luvuv obtiene una perspectiva cercana al suelo.

Las mejores apps para selfies

La fiebre por los selfies ha hecho que la App Store se inunde de múltiples aplicaciones especializadas en hacer las delicias de los amantes de estos autorretratos. Esta selección ha sido bautizada como "sharing selfies" y propone estas apps.

- **CamMe:** Elimina de la foto el brazo de quien la toma gracias a que reconoce el gesto manual y da tiempo a colocar la extremidad en otra pose.
- **Front Flash:** Mejora la calidad de los selfies tomados con poca luz.

- **Selfie Cam:** Agrega elementos decorativos a las autofotos.
- **FrontBack:** Permite unir fotos hechas con la cámara frontal y trasera.
- **Picr:** Ofrece la posibilidad de crear un diario de selfies.
- **1 Second Everyday:** Recuerda al usuario realizarse un autorretrato diario.
- **Facetune:** Retoca aquellos detalles del rostro que no han salido perfectos.
- **Perfect365:** Una especie de maquillaje fotográfico que ayuda a mejorar los detalles.



En el próximo número...

A la venta el 17 de abril

SUITES DE SEGURIDAD
Cuál protege mejor tu equipo y dispositivo móvil



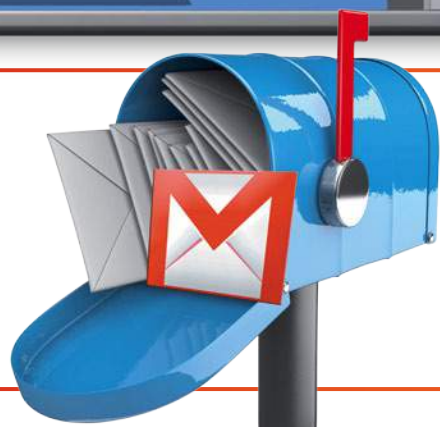
MAGAZINE

Intel, 20 años de tecnología



PRÁCTICO

Descubre cómo crear direcciones extra en Gmail



APLICACIONES
Las mejores para llamar por teléfono



Y mucho más...

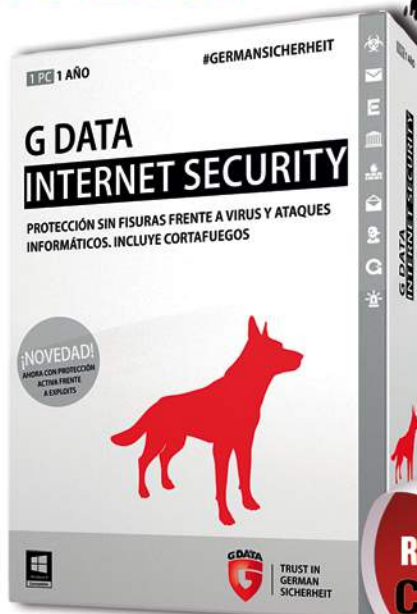
HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad

Súper oferta de suscripción a Personal Computer & Internet

12 números + G DATA INTERNET SECURITY 2015

**Por solo
35€**



G DATA INTERNET SECURITY 2015. 1 año. 1 PC

- Control de comportamiento de archivos
- Protección de correo electrónico en tiempo real
- Protección y seguridad de los programas instalados en su PC
- Compras seguras en línea y protección bancaria
- Control Parental para bloquear el contenido no recomendado
- Sistema atispam para evitar recibir correos no deseados
- Protección anti-hacker gracias a cortafuegos

Requisitos del sistema: (32 bits / 64 bits): Windows 8.x / 8 / 7 / Vista, mín.
1 GB RAM. (32 bits): Windows XP (min. SP2), mín. 512 MB RAM. Unidad DVD opcional

Valorado en 34,95€

¡Además, con tu suscripción, también tienes acceso gratis a la edición digital de la revista en Kiosko y mas;

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

ozio.axelspringer.es/personalcomputerinternet

Por tel.: 902 540 777 y

por e-mail suscripcion@axelspringer.es

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos pondremos en contacto contigo para cambiar de elección.

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso

OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

Si te suscribes, además, tendrás acceso al Club de Beneficios de OZIO.

Más de 500 ofertas exclusivas como éstas:



20€ de descuento

PHILIPS

30% de descuento

Microsoft

8% de ahorro

¡Y así, cientos de ofertas más!

Consultar condiciones en <http://ozio.contigomas.com>

* Estas ofertas pueden cambiar durante la vigencia de esta publicidad.



> TESTADO PARA LOS PROFESIONALES

SATELLITE PRO R50-B-119

Encuentra el tuyo en:
WWW.TIENDATOSHIBA.ES



GARANTÍA DE FIABILIDAD

Devolución del dinero + Reparación gratuita



El Satellite Pro R50-B con procesador Intel® Core™ i5 ha sido desarrollado por Toshiba, y sometido a rigurosas pruebas de esfuerzo por un instituto independiente, para proporcionar a tu empresa un rendimiento profesional. Su sistema operativo Windows 8.1 Pro combina todo lo que necesitas en todos tus dispositivos, ya sea en el trabajo, en casa o en los desplazamientos, lo que te permite crear una experiencia realmente única. Además, en modelos seleccionados de Satellite Pro R50-B, se incluye la Garantía de fiabilidad de Toshiba* para mayor tranquilidad.

Más información:

WWW.TOSHIBA.ES/R50B

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

© 2014 Intel Corporation. Todos los derechos reservados. Intel, el logotipo de Intel, Intel Core son marcas comerciales de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países.
*Otros nombres comerciales y marcas pueden ser reclamadas como propiedad de terceros.

*La garantía de fiabilidad solo se aplica a los Satellite Pro R50-B con Intel® Core™ i3 y a los Satellite Pro R50-B con Intel® Core™ i5. Sujeto a los términos y condiciones. Consulta todos los detalles en www.toshiba.es/fiabilidad. Copyright © 2014 TOSHIBA Corporation. Las especificaciones de producto, las configuraciones, los precios y la disponibilidad de opciones/componentes del sistema pueden variar sin aviso previo. Las especificaciones de diseño y los colores del producto pueden variar sin aviso previo y pueden ser diferentes de los que se muestran. Salvo error u omisión.

LOS MEJORES TUTORIALES PARA TU EQUIPO



✓ **CREA UNA COPIA DE
SEGURIDAD FÁCILMENTE**

✓ **7 HERRAMIENTAS PARA
REPARAR TU DISCO DURO**

✓ **SINCRONIZA ARCHIVOS**

✓ **CREA UNA UNIDAD
SUPER USB**

✓ **RECUPERA EL ESPACIO
PERDIDO DE TU DISCO**

Y MUCHO MÁS...

**PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET**

Disfruta de tu revista favorita

en formato **digital**

Smartphone • Tablet • Apple Mac • Windows PC



Available on the
App Store



SUMARIO

**¿Quieres sacar el máximo partido a tu sistema Windows?
¿Hay alguna función que se te resiste? Si quieres conseguir todo
el potencial de tu sistema, aprovecha esta selección de prácticos.**

Configura la BIOS en 3 sencillos pasos.....	04
Cómo crear y gestionar discos dinámicos.....	06
¿Dónde están mis Gigas?.....	10
Sincroniza tus archivos fácilmente.....	14
Cómo instalar la beta de Windows 10.....	16
7 Herramientas para cuidar tus discos duros.....	18
Mejora el uso de Windows 8.1.....	22
Crea una unidad "Super USB".....	26
Crea una copia de seguridad fácilmente.....	28



Configura la BIOS en 3 sencillos pasos

Para optimizar el sistema

La BIOS es la piedra angular de tu ordenador. Es la encargada de configurar el hardware para que sea compatible con el resto de componentes y con el sistema operativo.

La BIOS, tal y como la conocemos, está presente desde que se desarrollaron los primeros ordenadores personales. Su función es configurar el hardware instalado en tu ordenador (placa base, procesador, memoria RAM, disco duro) y hacer que todos funcionen correctamente junto al software. Desde la BIOS indicarás al gestor de arranque desde dónde iniciar el SO, qué frecuencia (velocidad) debe tener la memoria RAM o cómo debe gestionar la refrigeración para controlar la temperatura de tu equipo. Pero todo ello hay que configurarlo con cuidado, ya que una equivocación puede provocar daños en el hardware o que el ordenador sea incapaz de arrancar.



PASO 1 ■ Opciones de carga

Una de las funciones más útiles a configurar en tu ordenador es desde qué unidad debe iniciarse el sistema operativo. Esta configuración te permitirá ejecutar un LiveUSB de Linux desde unidades conectadas por USB. Lo primero que debes buscar es la forma de acceder a la BIOS.

Boot Priority

Una vez dentro, la prioridad de inicio indica el orden de acceso a las unidades, en busca de un sistema operativo. Puedes establecer que antes de buscar en el disco duro, lo haga en la unidad

de DVD o en una unidad USB. Accede a la BIOS y busca el apartado Boot Setup. Aquí, podrás establecer el orden de dispositivos de inicio. Si te gusta probar

distros Linux, elige **USB-HDD 1** en la lista de opciones de **First boot Device 2**. Para **Second Boot Device**, elige la unidad de **CD o DVD 3**, para que



busque en ella archivos de inicio del sistema. Por último, elige **Hard Disk** para **Third Boot Device** 4 para que

si no se encuentra un sistema operativo inicie desde el instalado en tu HDD. Si tienes varios discos duros instalados,

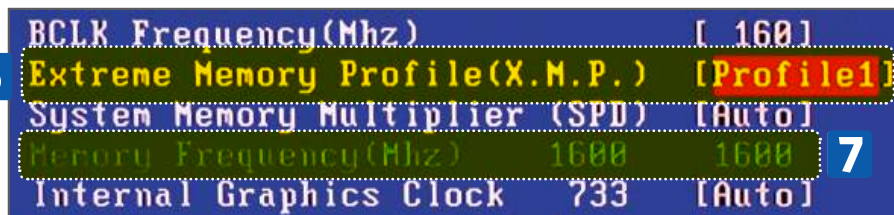
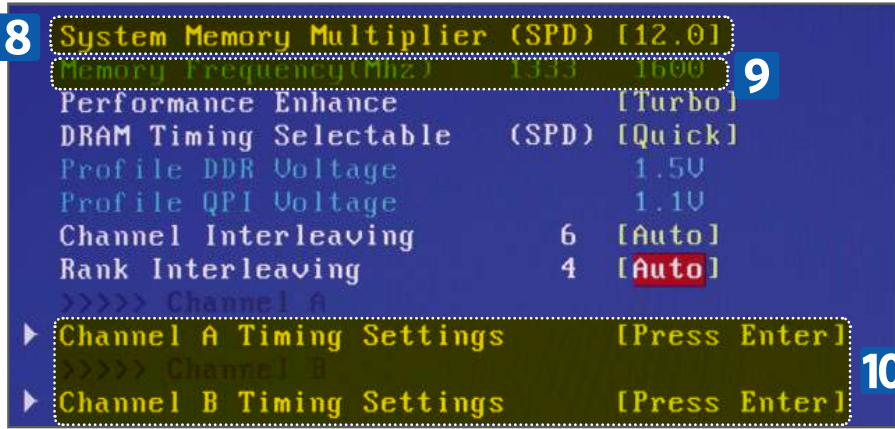
utiliza la opción **Hard Disk Boot Priority** 5. Cuando termines, pulsa F10 y confirma los cambios realizados.

PASO 2 • El formato de audio que necesitas

Si has actualizado la RAM y has comprado una con mayor frecuencia, asegúrate de que la placa base la configurará para que funcione a la frecuencia correcta.

Perfiles XMP

Los equipos con procesadores Intel, tienen una función que ajusta automáticamente, los parámetros necesarios para que la memoria RAM funcione a una frecuencia determinada. Esta configuración es el perfil XMP (Xtreme Memory Profile). Si tu RAM tiene esta característica, y tu placa base tiene soporte para esta tecnología,



podrás activarlos para que la memoria se configure automáticamente. Para activar el XMP, ve a la BIOS y entra en **Advanced Frequency Settings**. Verás las opciones para modificar las frecuencias del procesador y de la memoria RAM. Busca la opción **Extreme Memory Profile** 6 y elige el perfil de configuración para que la memoria RAM funcione a la

frecuencia que el fabricante indica para ese módulo 7.

Frecuencia y latencia

Si no soporta los perfiles XMP, deberás configurar la frecuencia de la memoria RAM. Para ello se usan los factores de multiplicación SPD (Serial Presence Detect). Es posible que, en origen, la placa base confi-

gure la RAM para trabajar a una frecuencia inferior a la que prometía el fabricante. Para que funcionen a la frecuencia correcta, aumenta el SPD. Hazlo desde **Advanced Memory Settings** de la BIOS. Aquí verás las opciones para configurar la RAM. Busca **System Memory Multiplier (SPD)** 8 y aumenta el valor multiplicador, hasta conseguir la frecuencia prometida por el fabricante del módulo de memoria RAM 9. Para evitar fallos, asegúrate de que las latencias de la memoria están bien configuradas. Ve a **Timing Settings** 10 de cada uno de los canales de memoria y confirma que son correctas. Verás estos valores en una etiqueta adherida al módulo de memoria o en sus especificaciones.

PASO 3 • Controles de temperatura

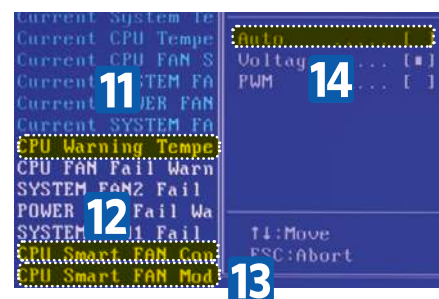
Además de estas configuraciones, desde la BIOS también puedes configurar el comportamiento de los sistemas de refrigeración de tu ordenador.

Sensores de calor y refrigeración

En **PC Health Status** de la BIOS verás las opciones para configurar los sensores de temperatura de tu equipo. Así, podrás activar una alarma que te avise cuando el pro-

cesador tiene una temperatura peligrosa o hacer que el ventilador que lo refrigera funcione a diferentes revoluciones en función del uso del procesador. Activa la alarma de temperatura. Busca **CPU Warning Temperature** 11 y elige una temperatura de entre 80 y 90°C. Activa la función **CPU Smart FAN Control** 12 para que la placa controle las revoluciones del ventilador del procesador. Después, en **CPU Smart FAN Mode** 13 activa el modo de control que soporte el ventilador que refrigera el pro-

cesador. Si no sabes cuál elegir, déjalo en **Auto** 14 y la placa base lo gestionará.



Cómo crear y gestionar discos dinámicos

En Windows

¿Sabías que puedes añadir varias unidades de discos duros a tu ordenador con Windows y agruparlas todas en una sola unidad de almacenamiento?

Como norma general, los discos duros se configuran como unidades de discos básicos, dado que resultaba mucho más sencillo de gestionar para el usuario. No obstante, con la llegada de los discos SSD –y su escasa capacidad de almacenamiento– junto con la necesidad de almacenar archivos cada vez más grandes, hacen que cada vez sea más común contar con configuraciones complejas que incluyen varios discos duros internos conectados al equipo. Si es tu caso, puedes optar por mantener esa configuración de discos básicos, y repartir los archivos entre varios discos, u optar por crear una unidad de discos dinámicos que unificará ese almacenamiento y mostrarán una única unidad de disco.



PASO 1 ■ Comprueba tus discos

La elección del tipo de disco ideal depende del número de discos duros que tengas conectados a tu ordenador, las particiones que necesites crear o la seguridad que quieras implementar, así como la versión de Windows.

¿Básico o dinámico?

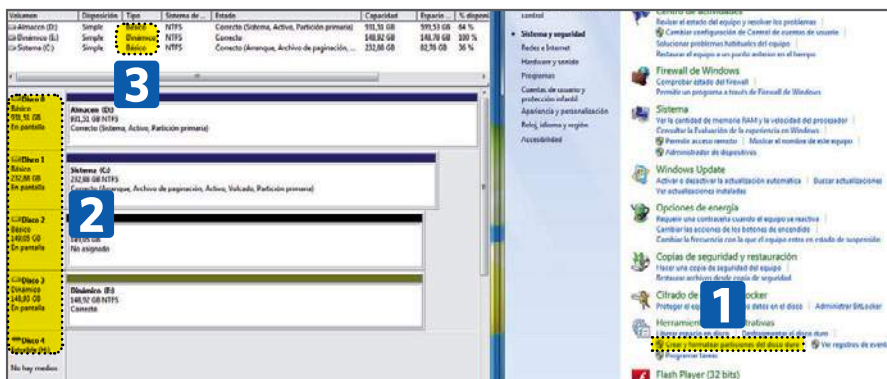
No existe una diferencia física entre un disco básico y uno dinámico. Es decir, que no necesitas un determinado tipo de disco duro para configurar un sistema de discos básicos o dinámicos. La única diferencia es la forma en la que Windows estructura la distribución de

los datos en el sistema. Si al crear la unidad de disco estableces que ésta sea un disco básico, no podrás dividir en disco en más de 4 particiones primarias, mientras que con el disco dinámico podrías crear hasta 128 particiones. Además de esa limitación, los discos básicos no ofrecen tolerancia a fallos. Es decir, que si la unidad de disco sufre un fallo físico, no se podría recuperar –o sería complicado hacerlo–, la información que contiene. En cambio, algunas configuraciones de discos dinámicos permiten la creación de “unidades espejo” donde se clona la

información para preservarla de fallos (Ver cuadro anexo). Según tus necesidades, te convendrá más utilizar una u otra configuración de discos.

Comprueba los discos duros instalados

Algunos fabricantes de ordenadores, sobre todo en equipos portátiles, ya incluyen una configuración de discos dinámicos, ya que se necesitan crear varias particiones para alojar herramientas de recuperación del sistema, copia de seguridad, partición de arranque, parti-



ción de datos, partición para el sistema, etc. Puedes acceder al **Administrador de discos de Windows** para com-

probar qué sistema de discos tienes configurado en tu equipo. Haz clic sobre el botón de Inicio y ve al Panel

de control. Haz clic sobre la categoría **Sistema y seguridad** y, en el apartado **Herramientas administrativas**, elige **Crear y formatear particiones del disco duro** 1. Esto te llevará directamente hasta el **Administrador de discos** integrado dentro del propio sistema operativo. En él podrás ver de forma gráfica el estado de tus discos y su configuración. En el cuadro que encabeza cada uno de los discos, observa que bajo su denominación se indica si es un disco **Básico** o **Dinámico** 2. También encontrarás esta información en la columna **Tipo** 3 de la vista Lista de volúmenes.

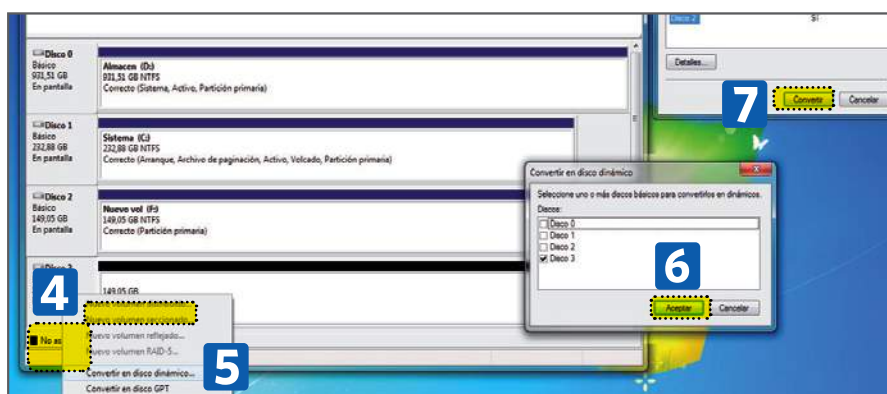
PASO 2 ■ Unifica las unidades

Si tu configuración sólo tiene discos básicos, puedes agrupar los que quieras a utilizar como almacenamiento para así unirlos todos en una sola unidad, dejando el que tiene instalado el sistema operativo como disco básico.

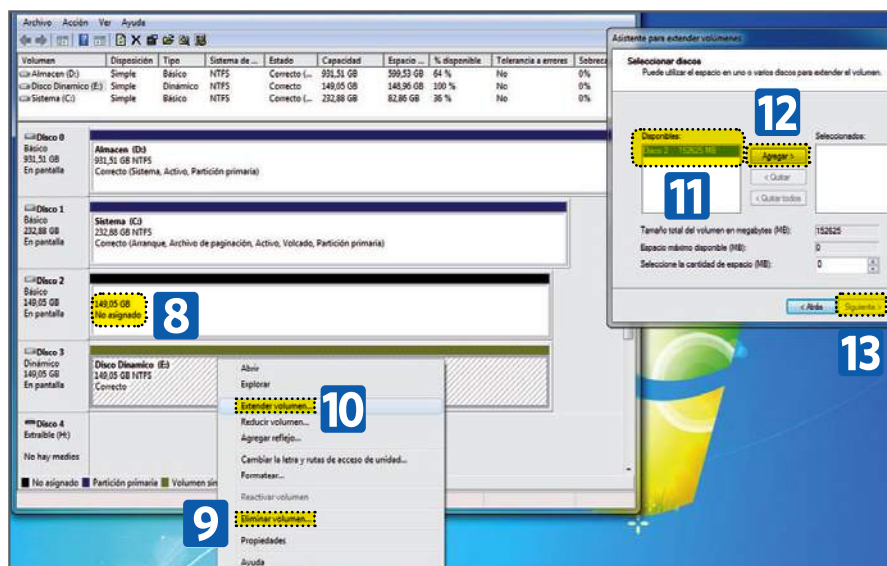
Convierte el disco

Crear un disco duro dinámico no puede ser más sencillo. Accede al Administrador de discos de Windows, siguiendo las instrucciones que indicábamos en el apartado anterior. A continuación, podrás ver todos los discos que tienes conectados a tu equipo. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre la cabecera del disco 4

que quieras convertir en dinámico (no sobre la representación gráfica del disco)



y elige la opción **Convertir en disco dinámico** 5. A continuación, confirma que el cuadro que aparece tiene marcado el disco que quieres convertir en dinámico y haz clic en **Aceptar** 6. Después, en el siguiente cuadro emergente, haz clic en **Convertir** 7 y el disco se convertirá en dinámico.



Añade una nueva unidad

Ahora que ya has creado una unidad de disco dinámico, puedes ampliar su capacidad de almacenamiento añadiendo otros discos, o mejorar la seguridad de tus archivos creando "unidades espejo" que duplicarán tus datos para aumentar el nivel de seguridad de tus datos. Lo puedes hacer desde el mismo Administrador de discos de Windows. Antes de unir un nuevo disco duro al

RAID y discos dinámicos

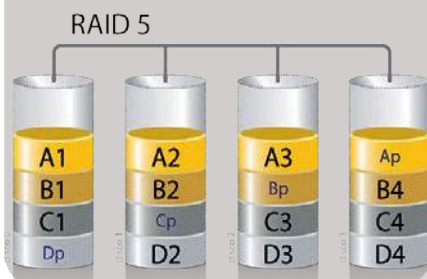
• **RAID** Es un sistema de almacenamiento de datos en múltiples unidades de disco. Los discos dinámicos son, en esencia, una forma de RAID creado por software de forma nativa en Windows. Al igual que sucede en los RAID creados vía hardware, puedes usar varios tipos de distribución que se diferencian por su tipo de resistencia. Hay cuatro tipos de resistencia, cada una con sus características propias.

• **Simple o Distribuido:** Los datos se distribuyen por la extensión del almacenamiento, optimizando el espacio de almacenamiento. La unión de los discos actuará como una unidad de disco habitual, sumando capacidades. No da protección frente a errores de disco.

• **Reflejado:** Se crean dos copias de los datos, si una de las unidades tiene errores tendrás una copia. Sus capacidades no se suman y se toma como referencia el tamaño del disco más pequeño.

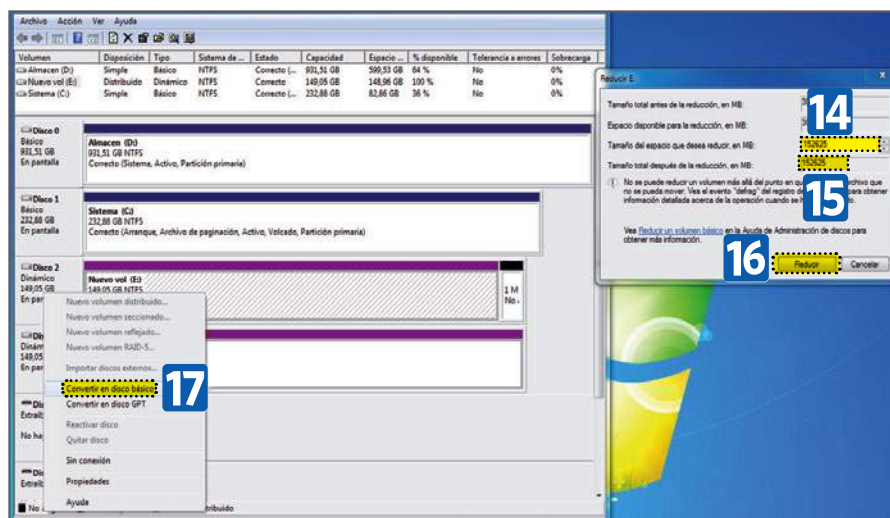
• **Seccionado:** Escribe de forma simultánea en el espacio libre de varias unidades. Da más rendimiento ya que son al menos dos cabezas lectoras. Ambos deben tener la misma capacidad. No tiene tolerancia a fallos.

• **RAID-5 o de Paridad:** Almacena datos con información de paridad. Es más fiable, más eficiente en el uso del espacio y más lento.



disco dinámico, éste tiene que estar sin formatear. Es decir, en el Administrador de discos de Windows tiene que figurar como **No asignado** 8. Si ya lo has formateado, haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre el espacio del disco y elige la opción **Eliminar volumen...** 9. Después, haz clic sobre el espacio del disco que has convertido en dinámico en el paso anterior y elige la opción **Extender volumen...** 10. Ahora, en el cuadro que aparece, pulsa en **Siguiente** para iniciar el proceso de unión de ambos discos duros. A continuación, selecciona el nuevo disco duro sin formatear en el cuadro **Disponibles** 11 y pulsa sobre **Agregar** 12. Este pasará al cuadro **Seleccionados**. Haz clic en **Siguiente** 13 y continúa el proceso. Por último, si todo es

miento que quede disponible tras retirar uno de los discos duros. Es decir si, por ejemplo, cuentas con una capacidad total de 300 GB, distribuidos entre dos discos de 150 GB cada uno, y tienes 200 GB ocupados, debes reducir esos 50GB de datos que sobran, hasta poder retirar uno de los discos. Tras ajustar los datos hasta adaptarlos a la capacidad del disco que se mantendrá como dinámico, accede al Administrador de discos de Windows, tal y como hiciste en los apartados anteriores. A continuación, haz clic sobre el espacio del disco que quieres separar y elige la opción **Reducir volumen...** En el cuadro que aparece, en el apartado **Tamaño del espacio que desea reducir, en MB** 14, escribe la cantidad equivalente al disco duro a desmontar, en el caso de este



correcto, pulsa en **Finalizar**. Aunque en el Administrador de discos permanecen separados, observa que ahora ambos discos comparten la misma letra de unidad y etiqueta. Además, en el apartado **Equipo** del Explorador de archivos de Windows, comprobarás que existe una sola unidad de disco con una capacidad de almacenamiento que suma las de ambos discos duros.

Reduce el disco dinámico en Windows

Para reducir el espacio de almacenamiento o separar uno de los discos que has unido al disco dinámico desde Windows, debes reducir su contenido tanto como para que éste quepa en el almacena-

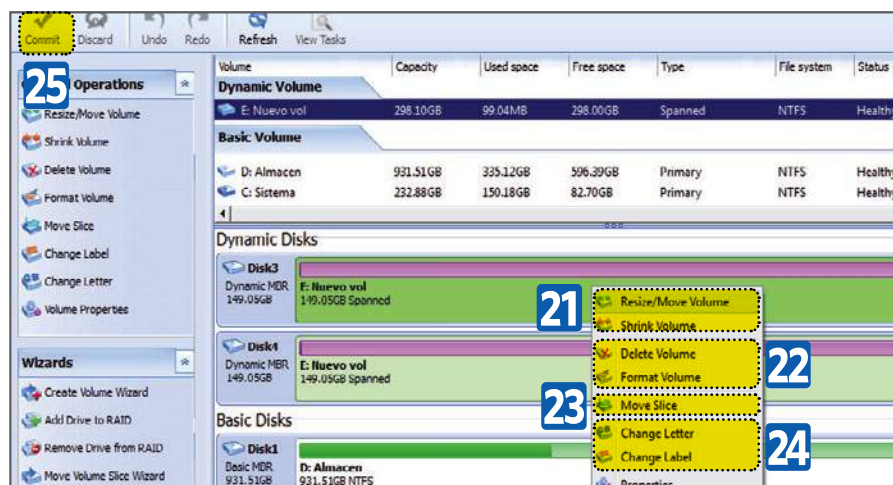
ejemplo, será de aproximadamente 150 GB. En la casilla **Tamaño total después de la reducción, en MB** 15 puedes ver el almacenamiento que conservará el disco dinámico. Pulsa en **Reducir** 16 y se liberará la cantidad de memoria indicada. No te preocupes si el indicador de espacio de los discos de Windows te indica que no has liberado toda la memoria de este disco duro, puedes repetir esta operación hasta que el disco quede totalmente liberado. Cuando esto suceda, haz clic con el botón derecho del ratón, sobre el cuadro de la cabecera del disco que deseas retirar y elige **Convertir en disco básico** 17. Con esto, el sistema cambiará la designación del disco y pasará de disco dinámico a disco básico, pudiendo retirarlo del equipo cuando desees.

PASO 3 ■ Gestiona el espacio disponible

Como ya has podido comprobar, Windows permite cambiar de disco básico a dinámico en apenas unos minutos y de forma muy sencilla. Sin embargo, el camino de retorno de disco dinámico a básico no es tan sencillo sin que por ello se ocasione pérdida de datos. Con herramientas especializadas en la gestión de discos duros y particiones como **AOMEI Dynamic Disk Manager** (bit.ly/1tU0ztg) puedes conseguirlo de forma sencilla e intuitiva y sobre todo, sin pérdida de datos.

Convierte discos sin perder datos

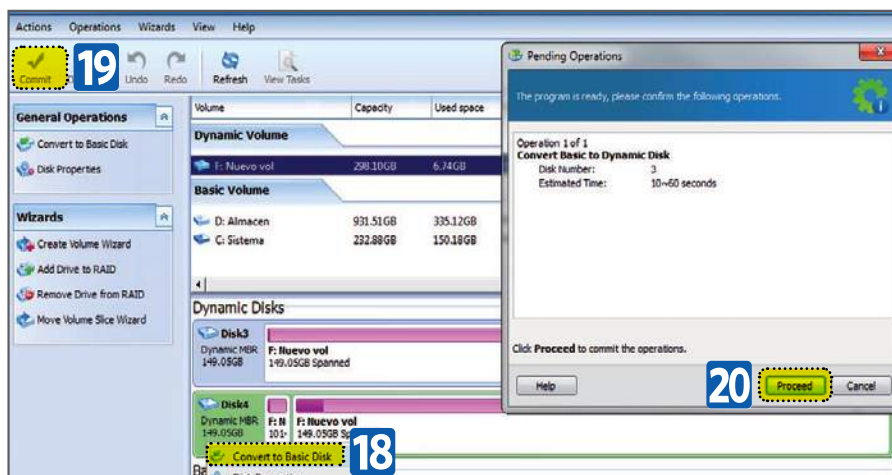
AOMEI Dynamic Disk Manager cuenta con una versión de prueba para que veas lo sencillo que resulta gestionar los discos dinámicos, es un programa de pago y para usarlo debes adquirir una licencia. La más interesante de todas ellas es la capacidad de convertir los discos dinámicos en discos básicos sin pérdida de datos en el proceso. Realizar este proceso no puede ser más sencillo, inicia **AOMEI Dynamic Disk Manager**. La parte principal de su interfaz es muy similar a la del Administrador de discos de Windows, con una representación gráfica de los discos en la parte inferior y sus características en la parte superior. Localiza los discos configurados como discos dinámicos. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre la cabecera del disco que quieres convertir en básico y



elige la opción **Convert to Basic Disk** 18. A continuación, en el cuadro que aparece, haz clic en **OK** para confirmar que, efectivamente, ese es el disco que quieres convertir. Aparentemente, el disco seleccionado ha cambiado su estado a disco básico, pero en realidad todavía debes aplicar los cambios para que la modificación se produzca. Haz clic sobre el icono **Commit** 19 y, en el cuadro emergente, pulsa sobre **Proceed** 20. Es más que probable que sea necesario reiniciar el ordenador para que los cambios surjan efecto. AOMEI Dynamic Disk Manager se encargará del reinicio y de analizar el estado de los discos tras el reinicio. Cuando vuelva a iniciarse el sistema, el disco aparecerá en el Administrador de discos de Windows como disco básico.

Administra el espacio

Con AOMEI Dynamic Disk Manager puedes gestionar tus discos dinámicos, ampliar o reducir su capacidad o sustituir los discos duros del conjunto. Haz clic, con el botón derecho sobre el espacio de almacenamiento del disco a modificar y elige alguna opción que permita modificar su tamaño 21, borrarlo 22, mover el contenido de un disco dinámico a otro para sustituirlo 23 o cambiar el nombre y letra de la unidad 24. Tras elegir la opción apropiada y realizar las modificaciones de cada operación, se muestra una simulación de cómo quedará la configuración de discos. Para aplicar esos cambios, haz clic sobre **Commit** 25 y, en el cuadro, pulsa en **Proceed**.



¡Precaución!

Gestionar y modificar discos duros repletos de datos es una actividad que podría considerarse como de alto riesgo. Cualquier descuido por tu parte, o un eventual fallo puede suponer la irremediable pérdida de esos datos. Por lo tanto, antes de modificar la configuración de los discos duros, asegurate de tener una copia de seguridad de tus datos en una unidad ajena a estas modificaciones. ¡Evitarás muchos disgustos!

¿Dónde están mis Gigas?

Recupera el espacio perdido

Probablemente, alguna vez te has formulado esta pregunta al descubrir que ya casi no te queda espacio libre en tu disco duro.

Esto ocurre, casi sin darte cuenta, con el uso diario de tu ordenador. Descargas fotos desde tu cámara y en lugar de moverlas de una carpeta a otra, las copias creando duplicados. También puede suceder que programas, como iTunes, creen sus propios duplicados de tus canciones o, por qué no, que el propio sistema operativo ocupe demasiado espacio almacenando archivos temporales y actualizaciones que realmente no son necesarios. Si de tanto en tanto no llevas a cabo tareas de mantenimiento y optimización de tus archivos, estos acabarán por devorar todo el almacenamiento de tu disco duro. A continuación te mostramos cómo optimizar y recuperar ese espacio.



PASO 1 ■ ¿Qué ocupa mi disco duro?

La mejor manera de tomar conciencia de lo grande que realmente es un archivo es verlo representado en un gráfico proporcional. El Explorador de archivos de Windows no ofrece una vista gráfica de cuáles son los archivos que más espacio ocupan en tu ordenador. Pero por suerte, otros programas como WinDirStat sí lo hacen.

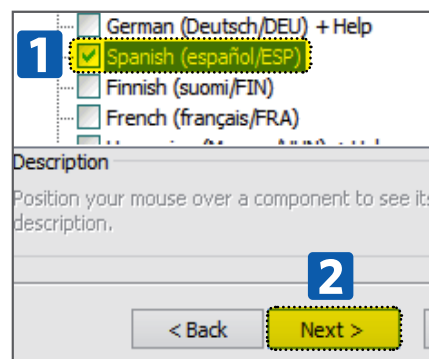
WinDirStat en tu idioma

Detectar qué archivo o carpeta ocupa más espacio en tu disco duro no es una

tarea sencilla con el Explorador de archivos de Windows. Aunque este explorador te muestra el tamaño de archivos y carpetas, resulta complicado crearse una imagen visual de qué archivos son los que ocupan más espacio en tu disco. Para conseguirlo utiliza **WinDirStat** (windirstat.info).

WinDirStat es un programa gratuito y multiplataforma, que analizará tu disco duro y te mostrará de forma gráfica y proporcional el espacio que ocupa cada uno de los archivos que contiene. De ese modo podrás localizar los más grandes y decidir si realmente merece la pena conservarlos. Tras descargarlo, comienza a instalar

WinDirStat. Durante esta instalación, pon especial atención al cuadro **Choose**



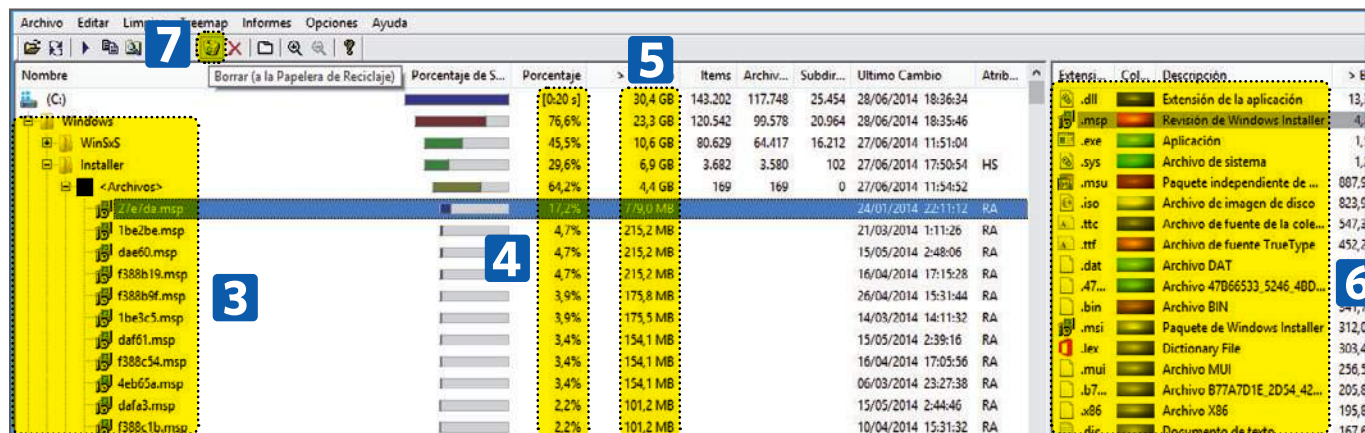
Components, ya que en él debes indicar que se añada la traducción de WinDirStat al español. Para hacerlo, marca la casilla **Spanish (español/ESP)** **1** en Langua-
ges y continúa la instalación con **Next** **2**.

Crea un gráfico de tu disco duro

Al finalizar la instalación, inicia WinDirStat. Lo primero que solicita es qué disco quieres visualizar de forma gráfica. Puedes optar por **Todos los discos locales**, que

realizará un análisis de todo el equipo, **Discos Individuales** en el que debes indicar qué disco se analizará o **Una carpeta**, en la que se visualiza una sola carpeta. Elige la que prefieras y pulsa en **Ok**. Comenzará a analizar el contenido del disco mostrándote el tamaño proporcional que ocupa cada uno de los archivos que contiene. El resultado es un enorme mosaico con teselas de diferentes colores. Cada una de esas teselas representa el tamaño proporcional que ocupa un archivo. Por el momento céntrate en las

más grandes. Esos archivos más voluminosos son los que ahora debes valorar si realmente son archivos que son útiles. Haz clic sobre uno de estos archivos más voluminosos y, en el árbol de archivos, se mostrará su nombre y ubicación **3**, el porcentaje de disco duro que ocupa **4** y su tamaño **5**. Además, en el cuadro de la derecha, obtendrás más información sobre el tipo de archivo **6**. Si decides que ocupa demasiado espacio, selecciona el archivo y pulsa sobre el icono **Borrar** (a la **Papelera de Reciclaje**) **7**.



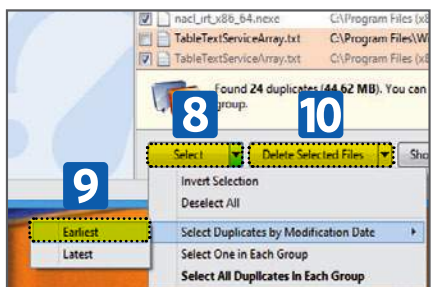
PASO 2 • Detecta los archivos duplicados

Tras obtener una perspectiva más global de lo que realmente ocupan los archivos en tu disco, procede a localizar y eliminar todos esos inexplicables archivos duplicados que de seguro ocupan parte de tu disco duro.

Localiza documentos duplicados

Existen numerosas razones por las que se pueden duplicar los archivos y, sin saberlo, mantener ambas copias (o más) ocupando espacio en tu disco duro. En ocasiones habrás generado tú mismo esos archivos de forma involuntaria, pero en otras ocasiones será los propios programas que utilices los que crearán esas duplicidades. Para localizar y eliminar estos archivos duplicados utiliza la herramienta gratuita **Duplicate File Finder** (bit.ly/DuplicateFF). Descarga esta herramienta e instálala, poniendo especial atención para no instalar tam-

bién otros programas que tal vez no te interesen. Cuando finalice la instalación, se iniciará Duplicate File Finder. Para comenzar la búsqueda de duplicados, marca, en el panel lateral de Duplicate File Finder, el disco que se analizará. A continuación, no hagas distinciones entre qué tipo de archivos duplicados buscará, ya que te interesa que localice todo tipo de archivos duplicados. A continuación marca la opción **Look for all file types** y pulsa en **Search** para iniciar el análisis y búsqueda de archivos en tu disco duro.



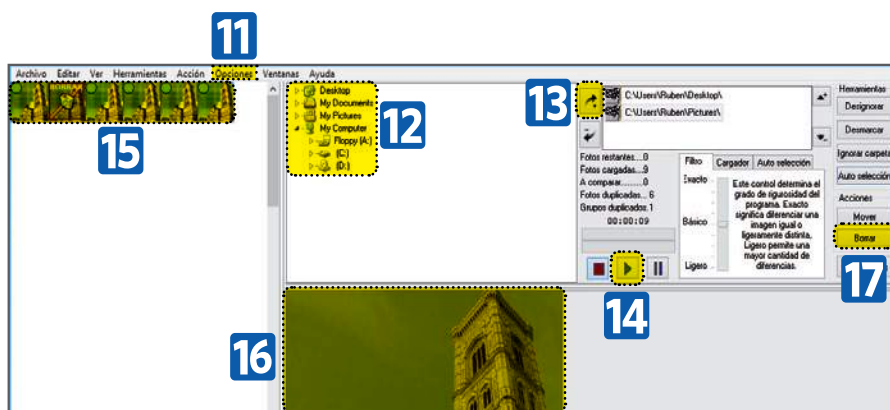
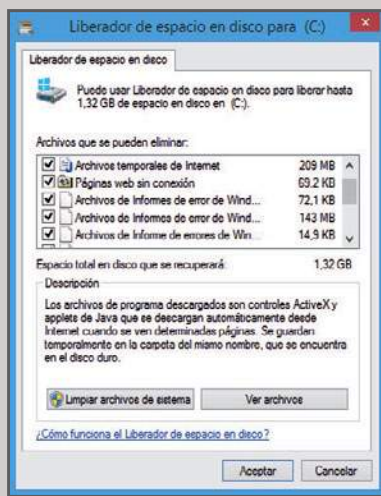
Cuando esta búsqueda finalice, se listarán todos los archivos duplicados que se han encontrado en tu sistema, agrupando en parejas o grupos los archivos redundantes. En este listado encontrarás toda la información sobre el tamaño, ubicación y fecha de creación o modificación. En base a esos datos podrás elegir qué archivo conservar o borras. Si son muchos archivos, puedes hacer una selección automática basándote, por ejemplo, en la fecha de modificación más antigua. Para ello, despliega el menú del botón **Select** **8**, haz clic sobre la opción **Select Duplicates by Modification Date** y elige **Earliest** **9**, para indicar que se deben seleccionar las copias más antiguas. Después, elimina los duplicados de cada archivo. Despliega la lista del botón **Delete Selected Files** **10** y elige si los quieres enviar a la Papelera de Reciclaje, a una zona de cuarentena o eliminarlos definitivamente.

Como dos gotas de agua

Con Duplicate File Finder podías detectar archivos duplicados. Pero, ¿y si tienes dos fotos visualmente iguales, pero que realmente son dos archivos distintos? Tal vez cuando hiciste la foto te diste cuenta de que salió algo borrosa y la repetiste, pero no eliminaste el archivo y al copiarlas a tu ordenador éste se mantuvo. Con **VisiPics**

Liberador de espacio

Windows cuenta con la herramienta **Liberador de espacio en disco** que eliminará los "archivos basura" que el sistema va generando. Para acceder a esta herramienta, inicia el Explorador de archivos y accede a **Equipo**. A continuación, haz clic con el botón derecho del ratón, sobre la unidad del sistema y elige **Propiedades**. Ahora, pulsa sobre el botón **Liberar espacio** y se iniciará el **Liberador de espacio en disco**. Pulsa sobre **Limpiar archivos de sistema** y, tras unos instantes se habrán eliminado los archivos temporales y de actualización que ya no son necesarios. Después, marca todos los elementos temporales que se deben eliminar, pulsa en **Aceptar** y se eliminarán todos tipos de archivos marcados.

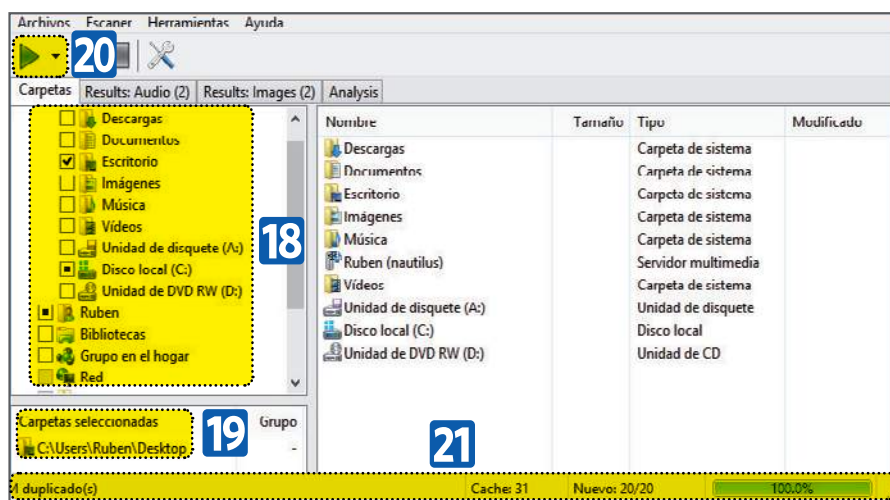


(bit.ly/VisiPics) podrás localizar este tipo de archivos, ya que analiza cada imagen y detecta similitudes entre ellas. Descarga e instala VisiPics e inicia la herramienta. A continuación, cambia el idioma de la interfaz. Ve a **Options** **11**, haz clic en **Languages** y elige tu idioma. Ahora, con la interfaz traducida, te resultará más sencillo. Selecciona, en el cuadro de la parte superior, las carpetas donde habitualmente guardas las imágenes **12** y haz clic sobre **Añadir carpeta seleccionada a la lista para analizar** **13**. A continuación, pulsa sobre el botón **Iniciar búsqueda de duplicados** **14** y se analizarán todas las imágenes que contengan esas carpetas sin tener en cuenta sus nombres de archivo o fechas de creación. Cuando termine el análisis, se muestran las imágenes con más coincidencias encontradas **15**. Estas pueden ser imágenes duplicadas, muy parecidas, miniaturas de la imagen original o la misma imagen con distinto tamaño. Sitúa el cursor sobre la miniatura de la imagen encontrada y podrás ver una vista previa **16**, así como obtener toda la información que te ayudará a determinar si conser-

vas o eliminas la imagen. Si optas por eliminarla, simplemente haz clic sobre la miniatura de la imagen y se marcará con el indicador **Borrar**. Después, pulsa sobre el botón **Borrar** **17**.

Canciones repetidas

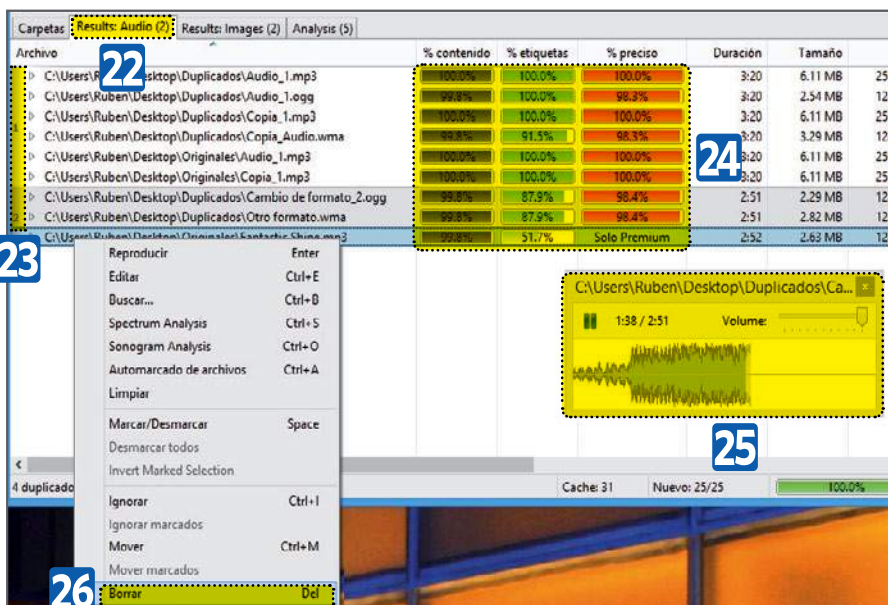
Algunos programas, como iTunes, pueden generar duplicados de tu música e incluso modificar el nombre de los archivos, por lo que será imposible localizarlos con **Duplicate File Finder**. Necesitarás una herramienta que analice cada canción y encuentre similitudes en su contenido, sin tener en cuenta su nombre de archivo o tamaño. Esta herramienta es **Similarity** (www.similarityapp.com). Descárgala teniendo en cuenta la versión de tu sistema operativo, ya que existe un instalador para sistemas de 32 bits y otra para sistemas de 64 bits. Tras esta comprobación, instala el programa en tu equipo e inícialo. Después, en el panel lateral de Similarity, marca las carpetas en las que se realizará la búsqueda de canciones duplicadas **18**. Estas carpetas se mostrarán en el cuadro inferior **19**. Despliega el menú del botón **Comenzar exploración** **20** y haz clic en



Find Duplicates para marcarla. A continuación, pulsa sobre el botón **Comenzar exploración** y se iniciará el análisis de los archivos de las carpetas asignadas. En la barra de estado de la parte inferior de la ventana de Similarity **21**, podrás ver el avance del análisis.

¿Realmente repetidas?

Cuando Similarity termine de analizar las carpetas seleccionadas, haz clic en **Results: Audio** **22** y observa cómo se han detectado diferentes archivos que podrían ser duplicados. A estos “presuntos duplicados” se les asigna un número y se agrupan, indicando que todos son la misma canción **23**, a pesar de tener diferente nombre o formato. Además, se indican los porcentajes de similitud que existen entre ellos **24**. Para comprobar si, efectivamente, todas son la misma canción o no, haz doble clic sobre alguna de ellas y se iniciará un reproductor con el que podrás escucharla **25**. Si tal y como indica Similarity son archi-



vos duplicados, haz clic con el botón derecho del ratón sobre los archivos que quieras eliminar y elige **Borrar** **26**. Cuando sólo quede una copia de ese

archivo, éste desaparecerá de la interfaz de Similarity. Eso no significa que hayas borrado el archivo, sólo que como ya no tiene duplicados ya no se muestra.

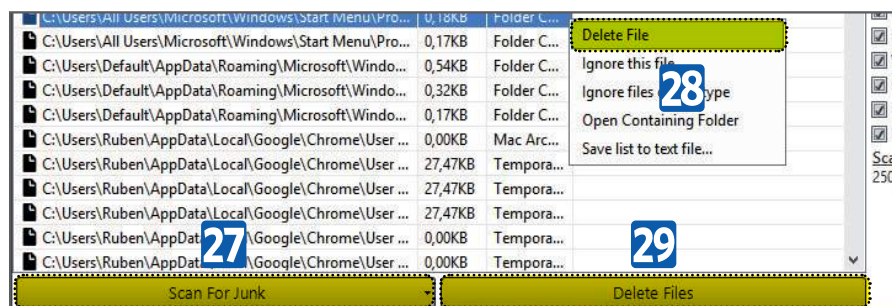
PASO 3 ■ Limpiar Windows

Con el tiempo, Windows también ocupa más espacio del que debiera con archivos temporales o con actualizaciones que, tras utilizarse, no se eliminan del sistema. Limpiando estos archivos también conseguirás liberar espacio.

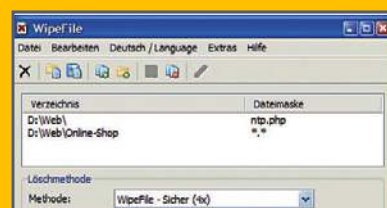
Saca la basura

A diario, se generan y acumulan archivos que van invadiendo más y más tu disco duro. Por ello es recomendable utilizar de forma periódica un programa que localice y elimine estos archivos. Hay muchas alternativas, pero te vamos a usar **Sistema Ninja** (bit.ly/1IZLyDG). Inicia System Ninja y marca, en el panel de la derecha,

todos los tipos de archivos temporales que deseas detectar y eliminar. Después, pulsa en **Scan For Junk** **27**, elige la unidad a analizar y pulsa en **Continue**. Tras esto se inicia el análisis de toda la unidad en busca de “archivos basura”. Cuando finalice el análisis se listarán todos los archivos basura encontrados. Puedes realizar un borrado selectivo de estos archivos seleccionando los que quieras eliminar y haciendo clic, con el botón derecho, para desplegar el menú contextual y elige **Delete File** **28**. Si por el contrario, prefieres eliminarlos todos, pulsa en **Delete Files** **29** y todos los archivos basura se esfumarán de tu disco duro sin dejar rastro.



Borrado seguro



Cuando borras un archivo del disco duro, realmente no se elimina del todo, sino que se indica al sistema que el espacio que ocupaba ese archivo ahora está disponible y se puede volver a almacenar información en ese espacio. Por lo tanto, si no se reutiliza ese espacio, se podría recuperar esa información. Esto es una buena noticia cuando has borrado algo por accidente, pero no cuando borras archivos privados. Cuando elimines información de este tipo utiliza herramientas de borrado seguro como **WipeFile** (bit.ly/WipeFile).

Sincroniza tus archivos fácilmente

Con FreeFile Sync

Sincronizar dos carpetas es algo muy útil pero, a su vez, también es algo arriesgado. Sin querer, puedes sustituir un archivo actualizado por su versión más antigua, arruinando así las todas actualizaciones del documento. Para evitarlo, utiliza FreeFile Sync.

Resulta muy útil poder sincronizar automáticamente dos carpetas para que los cambios que realices en los archivos de una, se reproduzcan automáticamente en la otra carpeta. Si, por ejemplo, mantienes sincronizada de esta forma la carpeta Mis Documentos, o la que contiene los archivos con los que trabajas habitualmente, con otra ubicada en una unidad de disco diferente, conseguirás mantener tus archivos protegidos frente a fallos y, además, mantenerlos mucho más organizados.



PASO 1 ■ Sincroniza dos carpetas

FreeFile Sync es sencillo de usar y, con la correcta configuración de sus reglas conseguirás organizar tus archivos y mantenerlos siempre a salvo.

¿Instalable o portable?

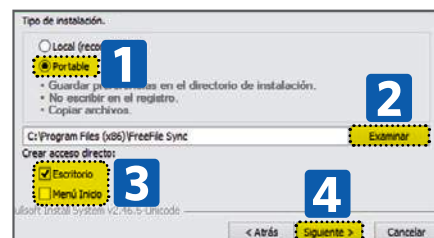
Descarga e instala FreeFile Sync desde su página web (freefilesync.sourceforge.net). Durante la instalación del programa, puedes elegir entre usar la versión instalable o la versión portable, que no resulta tan invasiva para el sistema. Inicia la instalación del programa y acepta su licencia. A continuación, para usar la versión portable, marca la casilla **Porta-**

ble 1. Ahora, indica dónde se creará la carpeta que alojará todos los archivos del programa. Pulsa en **Examinar 2** y elige una ubicación. A continuación, marca las casillas **Escritorio** o **Menú de Inicio 3** para crear un acceso directo a la aplicación. Después pulsa en **Siguiente 4**.

Con dos carpetas

Inicia FreeFile Sync y comienza la sincronización de carpetas. Puedes configurarlo de forma que realice, de forma totalmente automática, la sincronización simultánea de varias carpetas. Comienza por establecer las carpetas que contienen

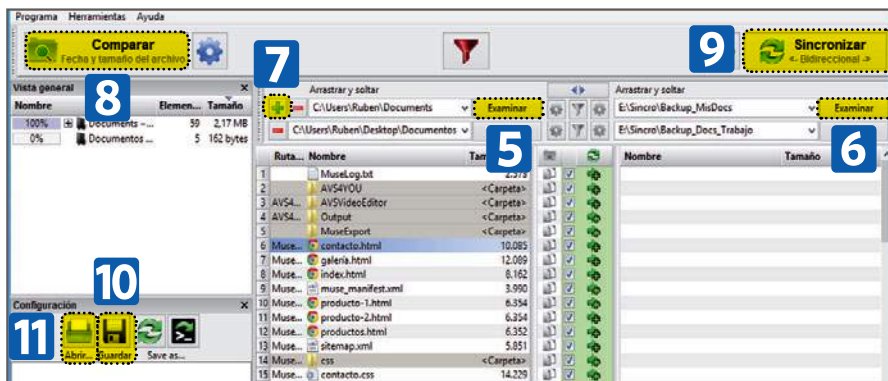
los datos de origen. Haz clic sobre el botón **Examinar 5** de la columna de la izquierda y elige una de las carpetas a sincronizar. A continuación, haz clic sobre el botón **Examinar 6** de la columna de la derecha y asigna la carpeta de



destino donde se copiarán los datos de la carpeta elegida. Si quieres, puedes añadir otras carpetas. Pulsa sobre el botón **Añadir un par de carpetas** 7 y repite el proceso en los nuevos campos en blanco que aparecen. Después, haz clic en **Comparar** 8 y, en la columna izquierda, se mostrarán los archivos que se copiarán a las respectivas carpetas de destino. Ahora, pulsa sobre el botón **Sincronizar** 9 y se mostrarán los detalles de la sincronización. Pulsa sobre **Iniciar** y comenzará la copia. Ahora, guarda este perfil de sincronización para usarla más adelante. Haz clic en **Guardar** 10, elige

un nombre para el archivo y guárdalo en la carpeta de instalación de FreeFile Sync.

La próxima vez que quieras realizar esta sincronización, pulsa sobre **Abrir...** 11.

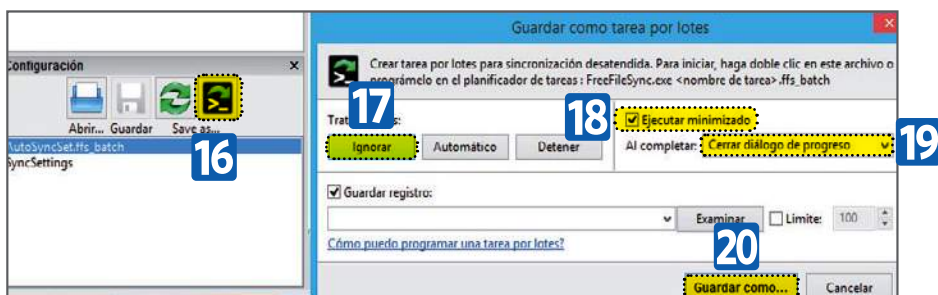


PASO 2 ■ Copia de seguridad

FreeFile Sync permite realizar sincronizaciones desatendidas. Es decir, que no será necesaria tu intervención para los archivos se sincronicen. Esto lo convierte en una gran herramienta de copia de seguridad ya que tendrás a salvo la última versión de un archivo.

Perfil para backup

Crea un perfil de sincronización para configurar los archivos que deben respaldarse y en qué condiciones se sincronizarán. Inicia FreeFile Sync y añade las carpetas de origen y destino de datos, tal y como hiciste en el apartado anterior. Pulsa en **Opciones de sincronización** 12 y haz clic en **Espejo** 13. Esto clonará los archivos de la carpeta origen en la de destino. Si alguno de los archivos de la carpeta de origen se ha modificado, éste sustituirá la versión más antigua de la carpeta de destino. Así tendrás a salvo una copia actualizada del archivo. Puedes modificar las reglas de sincronización con los iconos de **Acción** 14. Cuando termines, pulsa en **OK** 15.



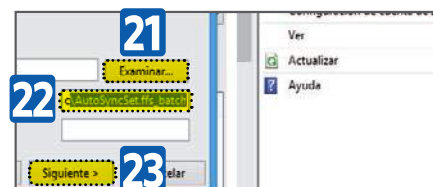
Sincronización desatendida

Una vez creado el perfil de sincronización, automatiza su ejecución para que el sistema lo realice de forma periódica. El primer paso será guardar el perfil con **Salvar como tarea por lotes** 16. En el cuadro de configuración, elige **Ignorar** 17, marca **Ejecutar minimizado** 18, para que no te interrumpa cuando se inicie el proceso, y elige **Cerrar diálogo de progreso** 19 al completar la sincronización. Ahora, haz clic en **Guardar como...** 20 y guarda el archivo en la carpeta de FreeFile Sync.

Crea una tarea automática

Acto seguido, inicia el **Programador de tareas** de Windows. Si usas Windows 7, haz clic en el botón de Inicio y escribe **Programador de tareas** en la barra de búsqueda de programas y te aparecerá en los resultados de la búsqueda. Si usas Win-

dows 8, simplemente comienza a escribir **Programador de tareas** en la pantalla de inicio y en el lateral derecho te aparecerá la entrada del programa. Inicia el **Programador de tareas** y, en el panel **Acciones**, elige la opción **Crear tarea básica**. A continuación, se inicia el asistente de creación de la tarea. Escribe un nombre identificativo para la tarea y pulsa en **Siguiente**. Después, establece la frecuencia con la que ejecutará la tarea. En el apartado **Acción**, marca **Iniciar un programa** y pulsa en **siguiente**. A continuación, haz clic en **Examinar** 21 y busca el ejecutable de FreeFile Sync. En el cuadro **Agregar argumentos** 22, escribe entre comillas la ruta completa hasta el archivo del perfil de sincronización que guardaste en el paso anterior. Continúa con **Siguiente** 23 y sobre **Finalizar**.



Cómo instalar la beta de Windows 10

Con la versión Technical Preview

Microsoft ha prometido partir de cero y renovar por completo el sistema operativo de los PCs, con la intención de volver a lo que los usuarios piden. Windows 10 se lanzará dentro de 6 meses, pero si quieres probar hoy mismo sus novedades, te mostramos cómo instalar la versión de prueba gratuita.

Pese a ser el sistema operativo más estable y que mejor rendimiento ofrece, Windows 8 ha sido un fracaso. Y aunque Windows 8.1 recoge muchas de las peticiones de los usuarios, arrastra su mala fama. Por eso Microsoft se salta Windows 9 para dejar claro que Windows 10 será algo diferente. Puedes descargar e instalar la beta de Windows 10, llamada Technical Preview. No conviene hacerlo en tu PC de uso diario porque algunos programas aún no funcionan. Pero si tienes otro ordenador... ¡adelante!

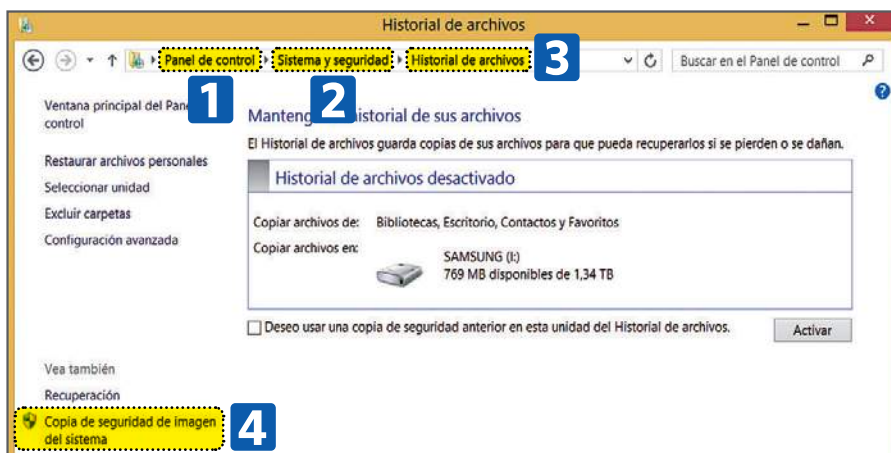


PASO 1 ■ Preliminares y precauciones

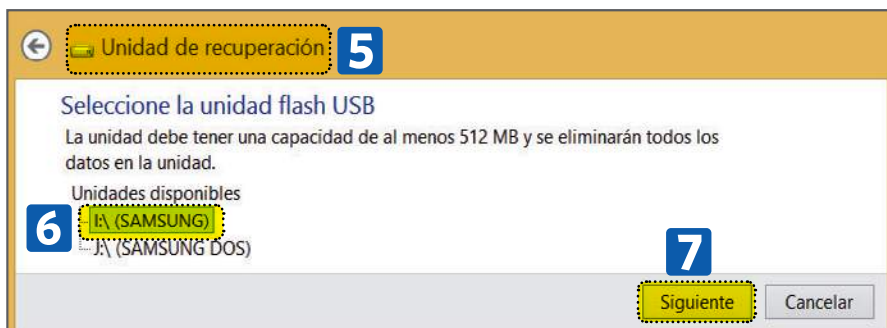
Debes tener en cuenta que la instalación de Windows 10 Technical Preview se lleva a cabo sobre el sistema operativo actual. Esto significa que después no podrás volver atrás, salvo que antes hayas creado una copia de seguridad completa del sistema y la restaures.

Haz una copia de seguridad

Es muy importante hacer una copia de seguridad completa del sistema por si la instalación no va bien, así como un



disco de arranque de Windows para prevenir cualquier fallo en el arranque. Utiliza un programa de backup externo como, por ejemplo, **Cobian Backup** (www.cobiansoft.com/cobianbackup.htm) o bien usa el software de backup incluido en Windows. El proceso cambia con cada sistema operativo, pero en esencia debes ir al **Panel de Control** y buscar **Crear Imagen del Sistema**. Por ejemplo, en Windows 8.1 inicia el **Panel de Control** **1** y entra en **Sistema y seguridad** **2** y después en **Historial de archivos** **3**. En la esquina inferior izquierda verás la opción de **Copia de seguridad de imagen del sistema** **4**. Elige el disco duro o los discos grabables en donde quieres instalar el backup. Ten en cuenta que copiarás toda la partición del disco, así que puede ocupar varios gigas.



Si, por alguna razón, Windows se estropea, lo mejor es que arranques con el disco original de instalación, elige Reparar Equipo y luego Recuperación de Imagen del Sistema. Otra opción que resulta más rápida y que, además, ocupa menos es crear un USB de recuperación, que servirá para que puedas volver a arrancar Windows si el PC deja de funcionar. Para empezar a crearla, pulsa con el

botón derecho en **Inicio** y entra en **Buscar**. Escribe **Crear unidad de recuperación** **5**. La herramienta te permitirá seleccionar la memoria USB en la que vas a instalar a continuación el arranque de Windows **6**. Sólo tienes que completar el proceso completo pulsando **Siguiente** **7**. Por último, sólo necesitarás introducir la memoria USB cuando necesites restaurar tu PC, si es que no arranca.

PASO 2 ■ El formato de audio que necesitas

Los pasos a seguir son muy sencillos. Debes descargar Windows 10 Technical Preview en formato ISO, descomprimir el archivo en un DVD o USB de arranque y, por último, instalarlo.

La descarga

Accede a la web de descarga (goo.gl/kzAbW3) y bájate la versión de 32 o 64 bits, según tu sistema operativo Windows **8**. Si no sabes cuál tienes, míralo en **Panel de Control, Sistema**. De momento sólo está disponible en inglés. Es recomendable que apuntes también la clave de descarga **9** que aparece en la página, para cuando te la pidan a lo largo del proceso de instalación. A continuación, obtendrás un fichero ISO

que debes descomprimir y grabar en un DVD o USB con un programa especializado como Nero Burning ROM o ISO Buster. También puedes usar la herramienta oficial de Microsoft, **Windows 7 USB/DVD Download Tool**. Pese al nombre, sirve para todas las versiones de Windows. Simplemente, instala uno de estos programas, selecciona el fichero ISO, elige si quieres grabarlo en un DVD o USB y listo.

La instalación

Introduce el DVD o USB con Windows 10 en el PC y pulsa dos veces en SETUP. EXE, si no arranca solo. Elige el idioma **10**, introduce la clave si te la pide y espera a que se complete el proceso antes de pulsar sobre **Next** **11**. En unos minutos

Windows 10 Technical Preview estará funcionando en tu ordenador. ¡Enhorabuena!



Requisitos técnicos mínimos

- Procesador con 1 GHz o superior
- 1 GB de RAM (versión 32-bit) o 2 GB (64-bit)
- 16 GB de espacio en el disco duro
- Tarjeta gráfica compatible Microsoft DirectX 9 con drivers WDDM certificados por Microsoft
- Un cuenta de Microsoft y acceso a Internet

7 herramientas para cuidar tus discos duros

Mucho más que útiles

El disco duro es uno de los componentes más activos de tu ordenador y uno de los más susceptibles de sufrir fallos. Por ello, no está de más que, de tanto en tanto, revises su estado de salud. A continuación te mostramos las claves para hacerlo.

Cuidar la salud de los discos duros de tu sistema debe ser una de las tareas prioritarias en el mantenimiento periódico de tu equipo. Un fallo en tu disco duro tiene especial importancia ya que con ello puedes perder todos tus datos. Existen herramientas que te permiten monitorizar, diagnosticar problemas en los discos duros o unidades externas USB, prevenir fallos e incluso reparar pequeños errores para evitar mayores problemas. Te mostraremos algunas de esas herramientas para cuidar la salud de tus discos duros y, de paso, ofrecerte mayor tranquilidad.



PASO 1 ■ Preliminares y precauciones

La mejor forma de conocer cuál es el estado de salud de tus discos duros es preguntárselo directamente a ellos, ya que la mayoría incorpora la tecnología S.M.A.R.T (ver cuadro anexo) de monitorización de errores.

Un guardián para tus discos

Controlar la salud de tus discos puede ser tan sencillo como iniciar un programa que indique si funciona correctamente o se están produciendo pequeños fallos que podrían conver-

File

Overview

Manage

2

Select device

1

/dev/sdc

SAMSUNG HM160HI

S1WWJDRSA45821

3

Information

4

Device health

S.M.A.R.T. attributes

5

Events log

Events chart

S.M.A.R.T. setup

Advanced Acoustic Management

Advanced Power Management

Standby (spindown) timer

Read/write options

Errors log

Self test results

Run test

Main

Setup

Errors and tests

	ID	Attribute name	Current	Worst	Threshold	Raw values	Data structure
	1	Raw Read Error Rate	100	001	051	32293	Reallocated Count of re bytes). Wh read/write as "reallo reserved a known as r are called reallocated decrease
	3	Spin Up Time	252	252	025	2062	
	4	Start Stop Count	097	097	000	3950	
	5	Reallocated Sector Ct	005	005	010	887	
	7	Seek Error Rate	252	252	051	0	
	9	Seek Time Performance	252	252	015	0	
	12	Power On Hours	085	085	000	8146	
	10	Spin Retry Count	100	100	051	12	
	6						

PASO 2 ■ Diagnostica posibles fallos

Un Administrador de tareas mucho mejor

SSDLife Pro - version 2.5.8.2

Samsung 840 250GB

7

Drive health is EXCELLENT!

Your drive health is in good condition and according to current use estimated lifetime is till February 16, 2023

[Learn why your calculations!](#)

Info

SAMSUNG

Samsung SSD 840 Series (Fw: DXT09B0Q)

Total/free size: 250,0GB / 103,7GB

Work time: 3440 hours (4 months 23 days 8 hours)

Powered on: 855 times

Trim: supported, enabled

Health: 100% **S.M.A.R.T.**

Estimated lifetime: 8 years 3 months 25 days (T.E.C. date - February 16, 2023)

Last update: October 12, 2014 at 20:00:20, monitoring started: October 12, 2014

Throughout	Today	Yesterday	Last 7 days	Total
Data written, GB	9,4	-	9,4	5768,8

8

SSD con fecha de caducidad

riarse esas celdas. Descarga **SSDLife** (bit.ly/ZmaoFz) desde su web e instálalo en tu equipo. Inicia la aplicación y automáticamente detectará la unidad SSD y leerá los datos S.M.A.R.T. con los que realizará los cálculos para determinar el estado de salud de la unidad y la fecha en la que podría comenzar a perder fiabilidad. En la parte superior de la ventana te indica si el estado de salud de tu disco es bueno o está en peligro **7**. Además, te indica la “fecha de caducidad” de tu SSD. Obviamente esta fecha es orientativa y se basa en el volumen medio de uso diario que tiene disco. Si reduces su uso, se alargará la vida útil. Puedes ver este volumen en la parte inferior de la ventana **8**.

¿Sabes qué es S.M.A.R.T.?

La tecnología S.M.A.R.T., siglas de Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, está integrada en el firmware de tu disco duro y se encarga de recopilar datos sobre distintos parámetros que afectan al estado de salud de tus discos duros y contribuye a la detección de fallos o errores físicos del disco, que te permitirá tomar las medidas adecuadas para evitar la pérdida de datos.

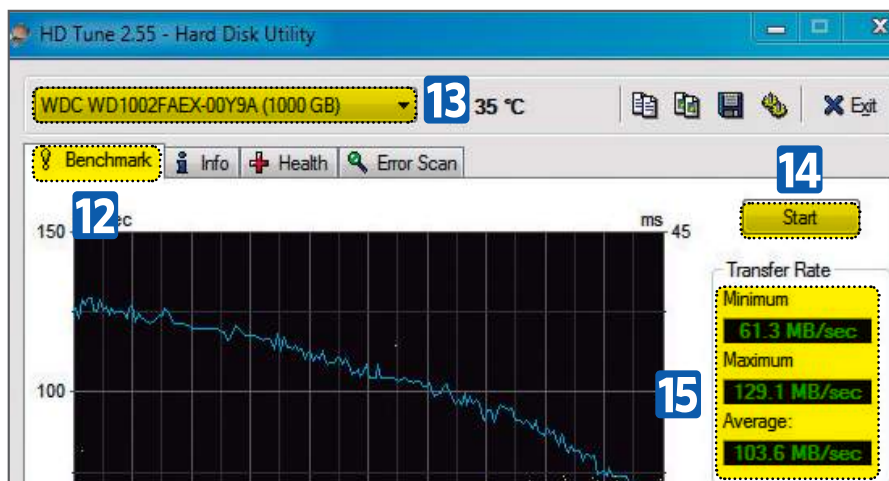
PASO 2 ■ Diagnostica posibles fallos

The screenshot shows the Windows Task Manager Performance tab. The 'Disco 0 (C:)' is highlighted with a yellow dashed box and a blue '10' icon. The performance graph shows a peak in activity. Below the graph, the 'Velocidad de transferencia de disco' is shown as 20.4 KB/s. A blue box with a white '11' icon highlights the 'Tiempo promedio de respuesta' of 171 ms. In the bottom right, a 'Copiar' window shows a progress bar at 73% completion for copying a file to 'HDD:\can-3.3' at a speed of 21.0 MB/s.

probar, de una forma básica, si el rendimiento de tu disco duro es el correcto. Uno de los síntomas más evidentes de que algo no funciona en tu disco duro es que se ralentiza a la hora de leer o escribir datos. Dado que muchas veces esta sensación es subjetiva, lo mejor es realizar mediciones periódicas de la tasa de transferencia. Inicia el Administrador de tareas de Windows haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la Barra de tareas de Windows y elige la opción **Administrador de tareas**. Después, haz clic sobre la pestaña **Rendimiento** **9** y accederás a los gráficos de rendimiento de tu equipo. Pulsa en **Disco** **10** para que se muestren los datos de transferencia. Para realizar esta comprobación, debes cerrar todos los programas abiertos y necesitarás mover un archivo relativamente grande (con uno de 1 o 2 GB será más que suficiente) para que la medición se realice sobre un flujo prolongado de datos y así evitar picos de velocidad. A continuación, copia el archivo de una carpeta a otra para medir la tasa de transferencia del disco. La tasa de transferencia se muestra en las secciones **Velocidad de lectura y Velocidad de escritura** **11**. Si el disco funciona normalmente te dará unos valores de entre 60 y 120 MB/s, dependiendo del tipo de disco y conexión utilizada.

Tu disco duro a prueba

Aunque las herramientas de análisis de rendimiento integradas en Windows puedan servirte para hacerte una idea de si tu disco duro está trabajando a la velocidad correcta, lo mejor es utilizar herramientas especializadas. Para ello, nada mejor que HD Tune (www.hdtune.com/download.html). Accede a

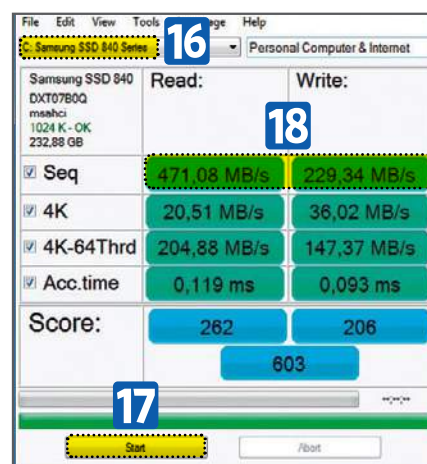


la sección de descargas de HD Tune y descarga la versión gratuita del programa. Tras instalarlo en tu equipo, inicia la aplicación. Como siempre que se ejecutan pruebas de rendimiento, debes cerrar todos los programas que tengas abiertos. Haz clic sobre la pestaña **Benchmark** **12** y elige en la lista desplegable el disco duro a analizar **13**. Después, simplemente haz clic sobre **Start** **14** y espera unos minutos hasta que se complete el test. Durante ese periodo de tiempo no abras ningún programa, ni copies ningún archivo para no alterar los resultados. Cuando termine, te mostrará los datos de rendimiento de tu disco. En la sección **Transfer Rate** **15** te mostrará la tasa de transferencia mínima, máxima y promedio. La que sirve de indicador es la **Average** o promedio, ya que las otras lecturas son de los picos de transferencia. Como indicábamos antes, lo normal para un disco duro mecánico es obtener unos valores promedio de entre 60 y 120 MB/s dependiendo del tipo de disco y conexión utilizada. Unos valores mínimos demasiado bajos pueden indicar problemas en la controladora electrónica del disco duro y, por tanto, un posible indicador de futuros problemas.

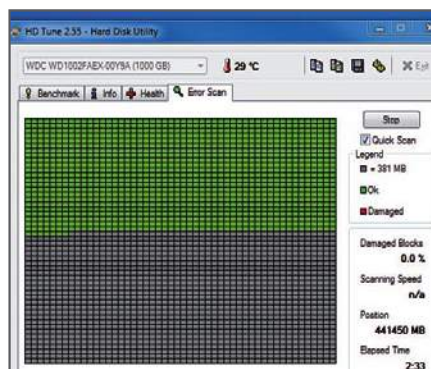
Rendimiento de los SSD

Dado que los discos de estado sólido (SSD) no siguen los mismos patrones de rendimiento que los discos mecánicos tradicionales, es necesario utilizar herramientas que hayan sido específicamente creadas para esta tecnología. Una de estas herramientas es **AS SSD Benchmark** (bit.ly/1ste3xc), que ofrece una lectura

precisa de las tasas de transferencia utilizando diferentes parámetros. La aplicación no necesita instalación en tu sistema, por lo que, tras descomprimir el archivo descargado, haz doble clic sobre el icono del ejecutable de la aplicación. A continuación, selecciona el disco duro a analizar en la lista desplegable **16** y haz clic en **Start** **17**. Tras una batería de análisis se mostrarán los resultados. De todos ellos, los parámetros que más te interesan



son los que indican el parámetro **Seq** **18**. Este parámetro mide la velocidad secuencial de lectura y escritura. En esencia es el que marca la velocidad general del disco. Este parámetro puede variar en función del disco, tipo de conexión (SATA 2 o SATA 3) y controladora de memoria de tu placa base. Si estos parámetros se encuentran muy por debajo de lo que cabría esperar para el modelo de tu disco duro, probablemente esté teniendo algún tipo de problema. que afecta a su rendimiento.



PASO 3 ■ Mantenimiento y reparaciones

Si durante el proceso de monitorización y diagnóstico has descubierto problemas, puedes intentar repararlo con algunas herramientas, conseguir devolver a tu disco su rendimiento habitual y seguir usándolo con total normalidad.

Herramienta para comprobar errores

Windows incluye una herramienta para reparar pequeños fallos en el sistema de archivos de tu disco duro y recuperar sectores que se han marcado como defectuosos por un fallo en la magnetización al escribir sobre ellos. Accede a ella desde el Explorador de Archivos de Windows. Pulsa en **Este equipo** **19** y haz clic con el botón derecho del ratón sobre la unidad de disco y elige **Propiedades**. A continuación, en la pestaña **Herramientas** **20**, haz clic sobre el botón **Comprobar** **21** del apartado **Comprobación de errores**. Después, pulsa **Examinar unidad** para que la herramienta analice la unidad. Tras un análisis preliminar te muestra el resultado **22** y, en caso de que haya sido necesaria alguna reparación te informa de ello.

Formateo a bajo nivel

Si se ha detectado un elevado número de sectores defectuosos, puedes intentar repararlos mediante el formateo a bajo nivel, aislando esos sectores. Haz una

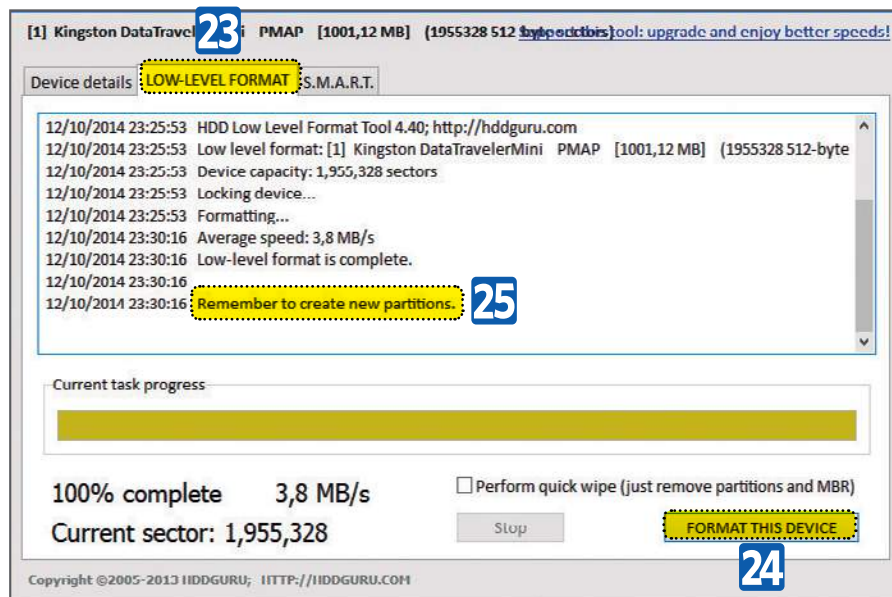
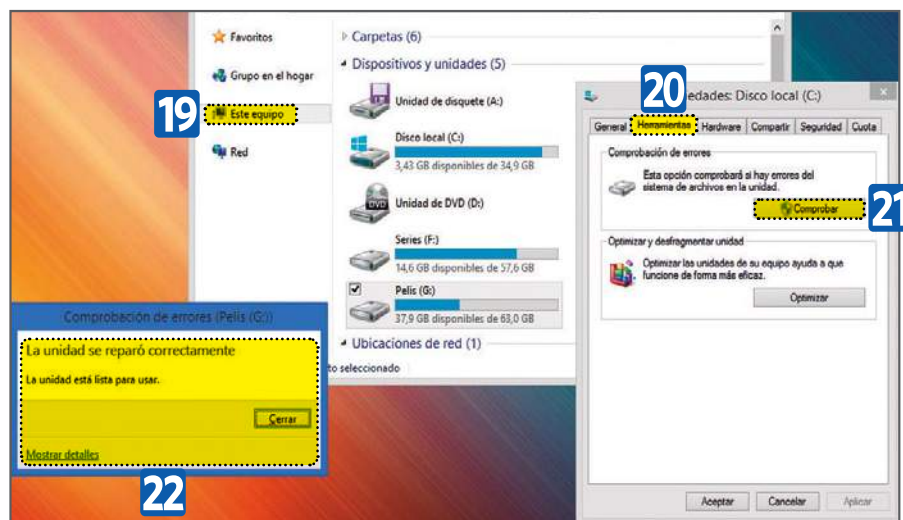
copia de seguridad del disco, descarga la versión portable de **HDD Low Format Tool** (bit.ly/ZmmXkc) e inícialo. Pulsa Continue for free y elige en la lista el disco duro. Pulsa Continue. Ahora, accede a la pestaña **Low-level Format** **23** y haz clic en **Format this device** **24**. Cuando termine de formatear, mostrará el mensaje **Remember to create new partitions** **25**. Ahora, abre el Explorador de archivos de Windows, accede a **Este Equipo** y localiza la unidad de disco que acabas de formatear. Haz clic con el botón derecho en ella y elige Formatear. Así, el disco vol-

verá a estar accesible y podrás usarlo con normalidad, aunque sin dejar de monitorizarlo regularmente por si reaparecen esos sectores defectuosos.

¡Cuidado con el portátil!



Los discos duros externos y los que están instalados en los portátiles son los más propensos a sufrir fallos y averías al estar más expuestos a golpes y vibraciones. El incremento en la capacidad de los discos SSD los han convertido en los discos ideales para los portátiles ya que, al no contener partes móviles, sus probabilidades de sufrir errores y averías se reducen drásticamente.



Mejora el uso de Windows 8.1

Con aplicaciones extra

Windows ha mejorado muchas de sus funciones con las últimas versiones, pero tal vez no lo suficiente como para ofrecer una experiencia de uso totalmente satisfactoria. A continuación te mostramos algunos trucos que te ayudarán a conseguirla.

Tras la polémica apuesta de Microsoft por su interfaz Modern IU en Windows 8 y su posterior rectificación parcial en Windows 8.1, parece que por fin los de Redmond escuchan a sus usuarios. Las versiones previas de Windows 10 ya muestran algunos cambios en el botón de Inicio y en el modo Escritorio. Pero dado que la paciencia no suele abundar entre los aficionados a la tecnología, queremos mostrarte algunos trucos para adelantarte a esas mejoras que promete Windows 10 y, ¿por qué no? ya que estamos, añadir mejoras en el uso cotidiano de tu Windows. ¿Te animas a probarlas?



PASO 1 ■ Mejora el Explorador de archivos

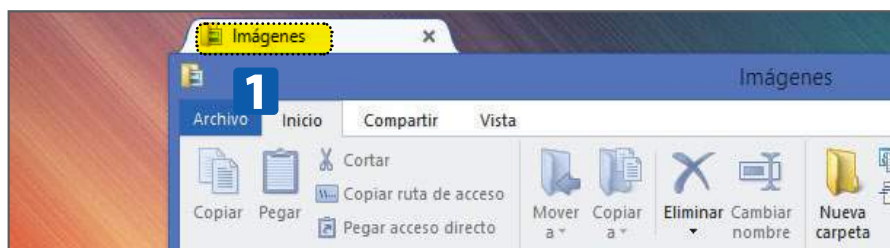
Si has usado otros sistemas operativos aparte de Windows, sabrás que una de las funciones más habituales en sus exploradores de archivos es la de poder abrir varias carpetas o ubicaciones en distintas pestañas de una única ventana. Tal y como sucede en la mayoría de navegadores. Descubre como tenerlo en tu Explorador de archivos de Windows.

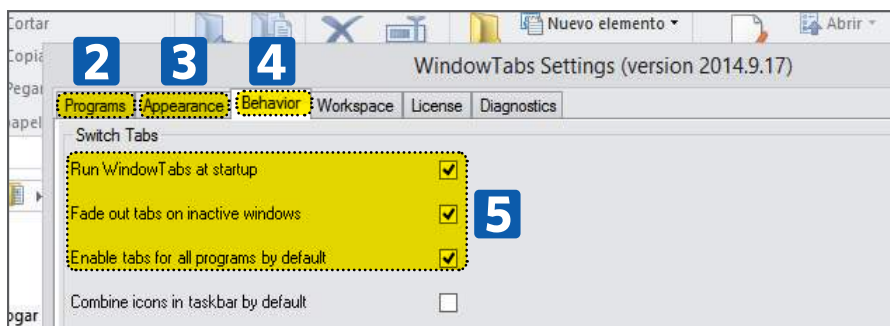
Añade pestañas al Explorador de archivos

Desde que los navegadores integraron el sistema de pestañas para abrir las dis-

tintas páginas web, ya no es necesario llenar la pantalla de ventanas para navegar por Internet. Inexplicablemente, el Explorador de archivos de Windows no cuenta con esta función, así que vamos a mostrarte cómo implementar-

la por tu cuenta. Para ello, necesitarás la ayuda de un pequeño programa que hará posible el milagro. Descarga **WindowTabs** desde su página web (windowtabs.com). Dispones de dos versiones: la primera, que instalará el





programa de la forma habitual y otra versión portable, con la ventaja adicional de que no necesita instalación. Ambas funcionan igual de bien, así que elige una de ellas según tus gustos o necesidades e iníciala. La única limitación impuesta por WindowTabs es que sólo te permitirá agrupar hasta tres pestañas por cada una de las ventanas. Es un cantidad más que suficiente en la mayoría de los casos aunque si crees que necesitas utilizar más pestañas, siempre puedes adquirir la correspondiente licencia de uso y desbloquear este límite. A continuación, abre una nueva ventana del Explorador de archivos de Windows y observa cómo, en la esquina superior izquierda de la ventana, aparece una pestaña **1**.

Personaliza las pestañas y su comportamiento

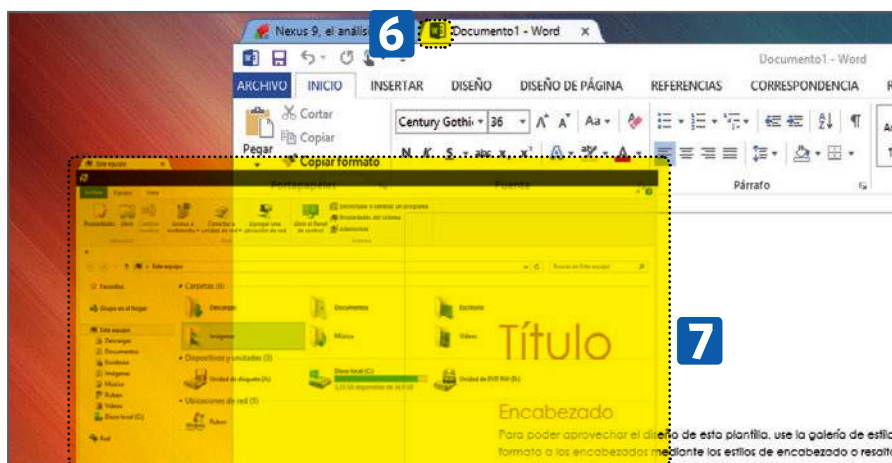
Por el momento, cada vez que abres una nueva ventana del Explorador de archivos con una carpeta diferente, se crea su correspondiente ventana con una pestaña en la parte superior. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre una de las pestañas y elige la opción **Settings...**. A continuación, se abre el cuadro de configuración de WindowTabs. Haz clic sobre la pestaña **Programs** **2** y marca la casilla **Auto Grouping** para el programa **explorer.exe**. Con esto se establece que las nuevas ventanas del Explorador de archivos se agrupen automáticamente como pestañas de una única ventana, hasta un límite de tres si usas la versión gratuita. Puedes comprobar su funcionamiento haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre alguna carpeta y eligiendo **Abrir en una ventana nueva**. Después, en **Appearance** **3**,

puedes modificar el tamaño y aspecto de las pestañas, elegir su color o su transparencia cuando no están activas. Pero las opciones interesantes las encontrarás en **Behavior** **4**. Marca las casillas **Run WindowTabs at startup**, para que se inicie junto al sistema; **Fade out tabs on inactive Windows**, para que las pestañas que no estén activas se muestren atenuadas y sólo destaque la que está activa y de ese modo facilitar la localización de las pestañas y, por último, marca la opción **Enable tabs for all programs by default** **5**, que te permitirá ampliar la utilidad de **WindowTabs**, tal y como verás a continuación. Cuando termines, cierra **Settings** de WindowTab.

Agrupar varios programas en una ventana

Hasta este momento has conseguido ahorrar un valioso espacio en el escritorio agrupando varias ventanas del Explorador de archivos en una única ventana. Pero aún se puede mejorar su uso. Al activar **Enable tabs for all programs by default** en la configuración

de WindowTabs, permites que también se puedan agrupar varios programas diferentes en forma de pestañas de una sola ventana. Por ejemplo, puedes tener abierta una única ventana en la que el procesador de textos te ocupe la primera pestaña, el navegador de internet ocupe la segunda y el Explorador de archivos una tercera. Con esta nueva función mejorarás considerablemente el uso de Windows, sobre todo si normalmente trabajas con ordenadores portátiles con pantallas reducidas. Su uso es muy sencillo. Abre dos programas diferentes. Por ejemplo, los que hemos mencionado antes en nuestro ejemplo. En la parte superior de la ventana de cada programa aparece su correspondiente pestaña. Haz clic sobre una de ellas y arrástrala junto a la pestaña del segundo programa. Inmediatamente, ambas pestañas se unen en la misma ventana y, al pulsar sobre ellas se cambia el contenido de la ventana, pudiendo usar los diferentes programas de forma independiente. Es muy cómodo de utilizar y resulta sencillo saber qué programa contiene cada pestaña, puesto que se añaden los respectivos iconos **6**. Para volver a separarlas las pestañas en distintas ventanas, haz clic sobre una cualquiera de ellas y arrástrala fuera de esa ventana para crear una nueva **7**. Cuando maximizas una ventana que contiene varias pestañas, éstas se ocultan para no estorbar. Si acercas el puntero del ratón a la zona central de la parte superior, se deslizarán hacia abajo para que puedas cambiar fácilmente de pestaña. Así de fácil resulta y también así de cómodo.



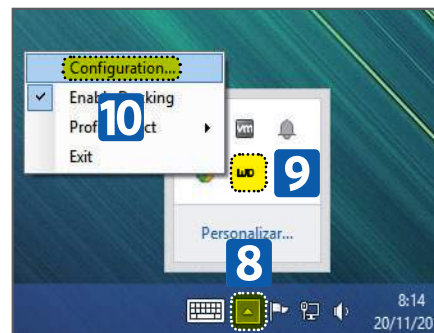
PASO 2 • Organiza tus pantallas

A pesar de que Windows puede distribuir la pantalla para mostrar varias ventanas simultáneamente, este reparto de espacio entre las ventanas abiertas se hace de forma equitativa. Esa distribución no siempre se adapta a tus necesidades, por lo que debes modificar manualmente el tamaño de cada ventana y colocarlas en la posición que mejor se adapte a tus necesidades. Con **WinDock** (ivanyu.ca/windock) podrás personalizar la distribución de las ventanas en el escritorio, creando varios perfiles con distintas distribuciones. Con esta aplicación tan sólo tendrás que configu-

rar el espacio de tu escritorio una vez, el resto será tan fácil como arrastrar la ventana hasta un punto y automáticamente se colocará en su sitio y con el tamaño adecuado. Esto resulta especialmente útil si tienes una configuración de varios monitores y habitualmente trabajas con varias ventanas abiertas en cada uno de ellos y de forma simultánea.

Accede a WinDock

WinDock utiliza un sistema de “disparadores” que activan una determinada configuración para el tamaño y posición de las ventanas en la pantalla. Es decir, que puedes crear un disparador en una esquina de la pantalla y, cuando arrastres una ventana a esa esquina, automáticamente cambiará su tamaño y posición a la que tú hayas configurado previamente. Puedes agrupar varios disparadores en distintos perfiles para crear distintas distribuciones de ventanas totalmente personalizadas. Descarga e instala WinDock en tu equipo. Éste se iniciará minimizado en la Bandeja del sistema, junto al reloj, y probablemente esté oculto. Haz clic sobre el triángulo que hay junto a la Bandeja del sistema para mostrar los iconos ocultos **8**, localiza el icono de WinDock **9**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y elige la opción **Configuración...** **10** para abrir su cuadro de configuración.

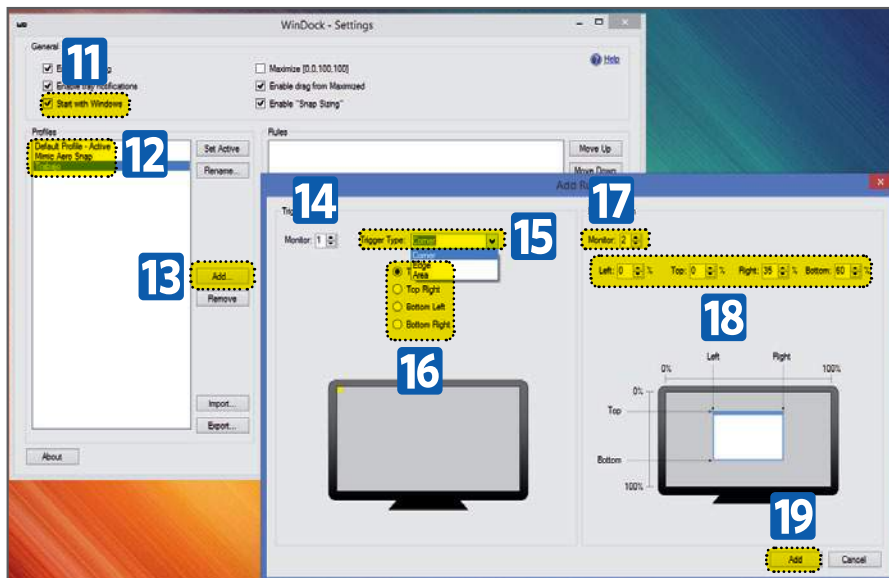
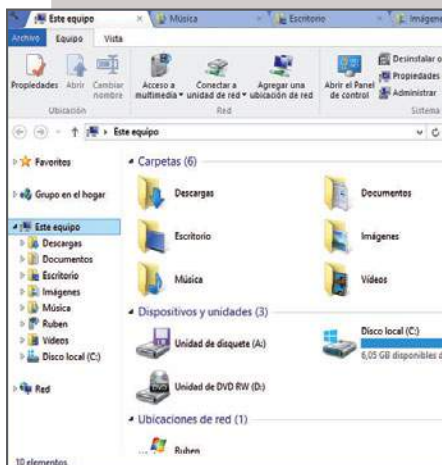


Configura tu Escritorio

Una de las primeras cosas que debes hacer en WinDock es marcar **Start with Windows** **11** para que automáticamente se inicie junto al sistema. Observa que en **Profiles** ya existen dos perfiles creados **12**. Crea el tuyo propio. Haz clic sobre **Add** **13**, escribe un nombre identificativo para este perfil y pulsa sobre **Add**. Después, selecciona este perfil y comienza a añadir reglas, que se mostrarán en el cuadro **Rules**. Pulsa sobre el botón **Add** a la derecha del cuadro **Rules** y se abrirá el cuadro de configuración de las reglas. Ahora, crea un disparador que provoque la modificación de la ventana y se ajuste a una posición y tamaño determinado. Comienza por indicar en qué monitor quieres ubicar el disparador **14**. A continuación, indica en el apartado **Trigger Type** **15** qué tipo de disparador utilizarás.

Clover: la alternativa

Necesitas una licencia para desbloquear WindowTabs y quitar el límite de tres pestañas por ventana. No obstante, existe una alternativa para conseguir agrupar varias pestañas en una sola ventana y se llama **Clover** (ejie.me). El único punto en contra tal vez sea que, a pesar de no tener ningún límite de pestañas abiertas, no permite agrupar varios programas en una sola ventana, como sí hace WindowTabs. ¡Tú eliges con cuál de las dos opciones te quedas!



Puedes habilitar una esquina con la opción **Corner**, alguno de los extremos de la pantalla con **Edge**, o establecer un área determinada en la pantalla con **Area**. Elige las respectivas opciones, dependiendo del tipo de disparador seleccionado **16**, y pasa a la sección **Dock Position** donde se configura la respuesta a ese disparador. A continuación, indica el monitor donde se fijará la ventana que arrastres

hasta el disparador **17**. Después, indica la posición y tamaño que ocupará. Esto se consigue indicando porcentualmente, con respecto al tamaño de la pantalla, la posición de cada uno de los lados de la ventana **18**. Es decir, que una configuración con los valores **0, 0, 50, 50**, haría que la ventana ocupara el cuarto superior izquierdo de la pantalla, o una con los valores **10, 10, 90, 90** situaría la ventana

en el centro proporcional de la pantalla. Cuando termines, pulsa sobre **Add 19** para crear la nueva regla. Por último, pulsa sobre **OK** para cerrar el cuadro de configuración y arrastra una ventana hasta el disparador elegido para confirmar que se coloca en la posición y tamaño especificado. Puedes añadir las reglas que creas necesarias, o ajustar las ya existentes con el botón **Edit...** de la configuración.

PASO 3 ■ Gestiona el espacio disponible

Una de las cosas que más ha preocupado a los usuarios de las últimas versiones de Windows ha sido la desaparición del botón Inicio que había acompañado al sistema operativo casi desde su creación. Descubre como disfrutar de un botón de inicio muy similar en tu Windows 8.

Primeros pasos con el nuevo menú Inicio

Start Menú Reviver (bit.ly/1uMCsiQ) será quien se encargue de traer de vuelta tu menú Inicio. Descarga e instala la aplicación y, automáticamente comenzará a funcionar, mostrándote una animación que te orientará sobre los elementos del menú. Tras esto, configura algunos parámetros de este nuevo menú. Haz clic con el botón derecho sobre el nuevo icono que aparece en la esquina inferior izquierda de tu pantalla y elige **Opciones**. A continuación, haz clic sobre **Menú de inicio 20**. En esta sección

ción elijas **Todas las aplicaciones 23**. Así podrás acceder desde este menú Inicio tanto programas de escritorio, como a las aplicaciones de Modern UI. Cuando termines, pulsa en **Aceptar 24** de la esquina superior derecha del cuadro para aplicar los cambios realizados.

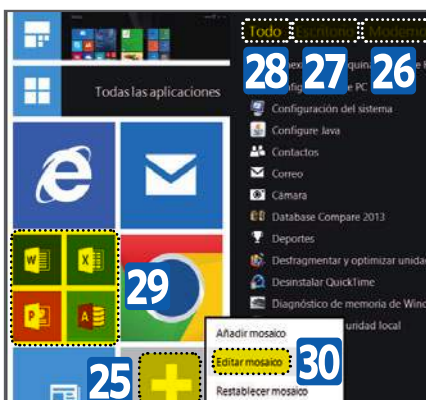
Añade accesos al menú

Tras las primeras configuraciones, añade los accesos a tus programas más habituales. En realidad, hacerlo es bastante parecido a cómo se configura la Pantalla de inicio de Windows 8. Haz clic sobre alguno de los espacios vacíos marcados en gris **25**, y se despliega el menú de aplicaciones y programas. Este menú está dividido en tres categorías: **Moderno 26**, que agrupa las apps de Modern UI de Windows 8; **Escritorio 27**, con los programas que se ejecutan en él y **Todas 28** que engloba a ambas. Haz clic y arrastra alguna de ellas hasta la posición que ocupará en el menú y se creará el acceso directo en forma de tesela, idénticos a los de la Pantalla de inicio. Puedes modificar el aspecto y tamaño de cada uno de estos azulejos. Si quieres

que el acceso que acabas de crear sea más pequeño, arrástralo encima de otro y se reducirá su tamaño **29**. Si quieres modificar el color del fondo o el icono de la tesela, haz clic con el botón derecho sobre el icono a modificar y elige la **Editar mosaico 30**. En el cuadro, elige el color del fondo en Color o, si quieres modificar el icono, pulsa sobre el botón **Cambio** y **Desde la biblioteca**, para elegir el nuevo icono que se mostrará.



podrás modificar algunas funciones de tu menú. Por ejemplo, puedes modificar el icono que lo inicia haciéndolo más familiar **21**, establecer como se amplía el menú **22** o qué tipo de aplicaciones se mostrarán. Para ganar en comodidad, te sugerimos que en esta última configura-



Tus webs a un solo clic



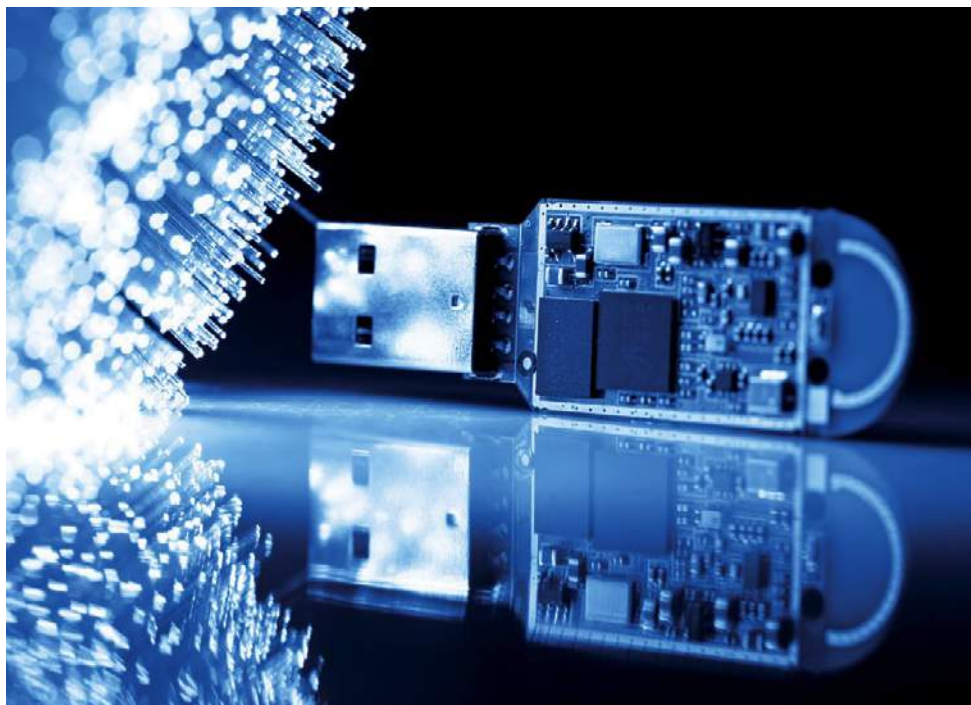
Puedes añadir accesos directos a tus webs preferidas desde el menú de Inicio. Para ello, haz clic sobre una tesela vacía y elige **Añadir Mosaico**. En el campo **Acceso directo**, escribe la URL de la página web y confirma el nuevo acceso pulsando sobre el "tick" de confirmación. Cuando pulses sobre él se abrirá el navegador y accederás a la página web. ¡Así de sencillo es tener tus webs favoritas siempre mano!

Crea una unidad "Super USB"

De rescate para tu PC

La sabiduría popular dice que "más vale prevenir que curar". Por ello, te mostramos cómo tener preparada la herramienta USB con todo lo que puedas necesitar para reparar tu PC.

Tarde o temprano tu equipo se declara en rebeldía negándose a iniciar Windows o que lo haga de forma inestable. La mayoría de las veces, estos comportamientos inestables los provocan fallos en el gestor de arranque del equipo, infecciones de virus o fallos en alguno de los componentes de tu ordenador. Para hacer frente a la mayoría de esos problemas existen herramientas diseñadas para usarse "desde fuera del sistema" antes de que se inicie. Lo que te proponemos es reunir todas esas herramientas en una sola llave USB, para convertirla en la herramienta Super USB, capaz de resolver la mayoría de los problemas de tu ordenador. ¿Te animas?



PASO 1 ■ Opciones de carga

Lo primero que necesitarás es una llave USB. Cuanto mayor sea su capacidad, más herramientas podrás incluir. Si le sucede algo a tu ordenador, darás por bien empleada esta mínima inversión.

Descarga YUMI

YUMI será la herramienta principal para crear tu SuperUSB. Te permitirá crear una unidad USB con arranque múltiple. Es decir, que desde un solo menú podrás elegir si iniciar un LiveUSB de Linux, un disco de recuperación de Windows, herramientas antivirus o de reparación y análisis de componentes. Descarga YUMI

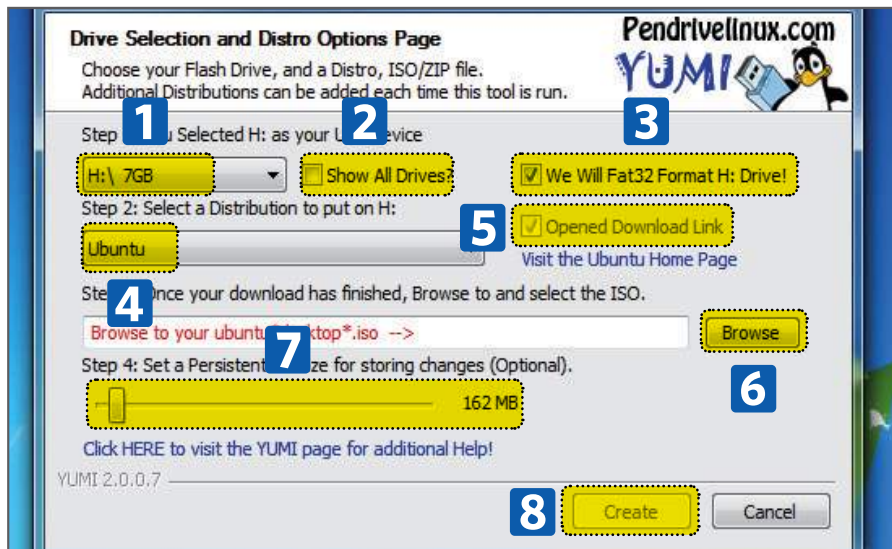
desde su web (bit.ly/USBYUMI). Es una app portable, por lo que no necesitarás instalarla en tu equipo. Bastará con hacer doble clic sobre el ejecutable que has descargado para comenzar a usarla.

Primera instalación en tu USB

Instala la primera herramienta que será una distro Linux para utilizarla como LiveUSB. Con las LiveUSB se pueden resolver algunos problemas de Windows para reconocer unidades de disco o solucionar problemas de reconocimiento de

redes. Para hacerlo, conecta tu USB a tu ordenador. Asegúrate de que está vacía, ya que se formateará durante el proceso y perderás toda la información. Haz doble clic sobre el ejecutable de YUMI. Selecciona tu unidad USB **1**. Si tu unidad no aparece en la lista, marca **Show All Drives?** **2**. Marca **We will FAT32 format X: Drive!** **3** para que realice el formateo de la unidad USB. Ahora, haz clic sobre la lista desplegable y elige la distro que prefieras **4**. Nosotros hemos optado por Ubuntu por ser la más popular, pero puedes elegir cualquiera. Marca **Opened Download Link** **5** para que

YUMI descargue automáticamente la última versión de la distro desde su web oficial. Cuando termine de descargarla, haz clic en **Browse 6** y búscala en tu equipo. Los LiveUSB de Linux no guardan los datos y documentos que se crean durante su sesión. No obstante, algunas sí permiten guardar estos datos en archivos persistentes. Si la distro que vas a usar lo soporta, puedes crear un espacio reservado para ellos **7**, pero procura que no sea demasiado o no te cabrán las herramientas. Cuando todo esté configurado pulsa en **Create 8** y confirma la operación. Al acabar la instalación, te dará la posibilidad de instalar una nueva herramienta. Haz clic sobre **Next** y en **Sí** para añadir herramientas.

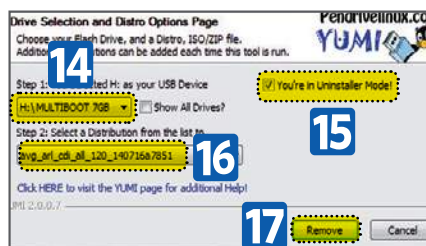


PASO 2 ■ Instala otras herramientas

Hasta el momento no hay nada que probablemente no ya hayas hecho ya alguna vez, sobre todo si has instalado o probado distros Linux en tu equipo. Ahora vienen las novedades.

Instala Hiren's Boot en tu SuperUSB

Muchas de las aplicaciones que ofrece este conjunto de herramientas sólo funcionan si se cargan antes que el sistema, por lo que tenerlas en tu SuperUSB será todo un acierto. En primer lugar, descarga el archivo ISO de Hiren's Boot desde su página web (www.hirens-bootcd.org/download). Mientras se va descargando, prepara su instalación en tu SuperUSB. Vuelve a realizar el mismo



proceso que cuando instalaste la distro de Ubuntu. Selecciona la unidad USB, que ahora se llama **Multiboot 9**. Comprueba que no están marcadas ni la casilla **View or Remove Installed Distros?**, ni **Format X: Drive (Erase Content)?** **10**. De lo contrario se eliminará lo que tengas instalado en la unidad USB. Elige **Hiren's BootCD 11**, que encontrarás en el apartado Other OS/Tools. Haz clic en

Browse 12 para seleccionar el archivo ISO de **Hiren's Boot** que has descargado y pulsa sobre **Create 13**.

Actualiza tus herramientas

Cuando inicias YUMI y eliges una unidad USB con varias herramientas instaladas, YUMI te da la posibilidad de borrar alguna de ellas para actualizarla. Teniendo la unidad USB seleccionada **14**, marca la opción **View or Remove Installed Distros?**.

Se inicia el modo de desinstalación, tal y como lo indica la casilla **You're in Uninstaller mode 15**. Ahora haz clic en la lista desplegable, escoge la herramienta que quieres desinstalar **16** y después pulsa en la opción **Remove 17**.

Cuando termine, pulsa sobre la opción **Next** y sobre **Sí** para volver a instalar la nueva versión.

Para comenzar a usar tu SuperUSB, será necesario iniciar tu equipo desde él, para ello deberás entrar en la BIOS de tu equipo y seleccionarlo. Después, solo tendrás que elegir una de las entradas del menú de YUMI **18** para comenzar a utilizar la herramienta seleccionada.



Crea una copia de seguridad fácilmente

Con Easeus Todo Backup

Hacer una copia de seguridad de tus datos parece la tarea más tediosa y aburrida del mundo. Pero tener una cuando se avería tu PC o falla tu sistema te proporciona una enorme sensación de alivio. Con Easeus Todo Backup podrás hacerlas fácilmente.

Han corrido ríos de tinta sobre la importancia de tener siempre una copia de seguridad para evitar disgustos. No obstante, los usuarios continúan arriesgándose a perder todos sus datos. Hace algunos años esta actitud era parcialmente comprensible ya que los programas de backup eran caros y complicados pero actualmente, realizar una copia de seguridad es tan fácil que hasta un niño podría hacerla y además... ¡es gratis! A continuación te mostraremos cómo realizar distintas copias de seguridad de tu sistema para que elijas la que mejor se adapta a tus necesidades.



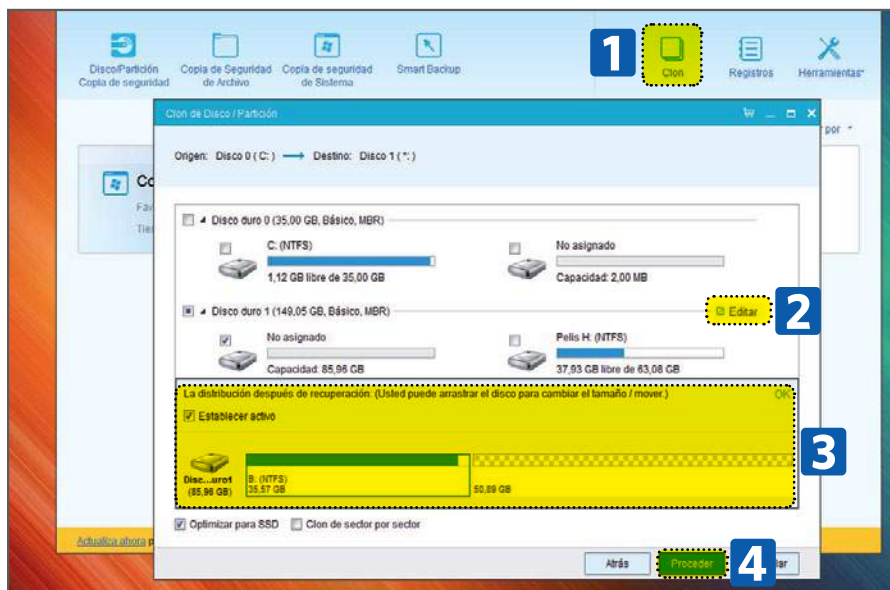
PASO 1 ■ Elige el tipo de copia de seguridad

Hay varios tipos de copia de seguridad, dependiendo del tipo de cobertura que quieras tener. Por ejemplo, puedes crear un clon exacto de tu disco duro o partición para así, si en algún momento falla tu actual disco, no tendrás más que sustituirlo por el de la copia de seguridad y todo volverá a funcionar como antes. Pero tal vez sólo te interesa guardar determinados archivos o el sistema operativo. Son muchas las opciones y lo mejor de todo es que puedes combinar varias de ellas para crear una estrategia de copia de seguridad configurada a tu medida.

Cambia de disco no de sistema

¿Estás pensando en cambiar tu disco duro por un SSD? El primer método que te mostramos, está indicado para ello, sin tener que reinstalar de nuevo el sistema y con la posibilidad de optimizarlo para su uso en un disco SSD. Antes de comenzar, necesitarás conectar el disco SSD a tu equipo. Descarga e instala **Easeus Todo Backup** (bit.ly/1sXhNrn), el programa que utilizarás para realizar cualquiera de las copias de seguridad que te mostraremos. Inicia el programa y prepárate para descu-

brir lo sencillo que es clonar una partición o un disco completo para tener una copia exacta siempre a punto. Desde la pantalla principal de Easeus Todo Backup, haz clic sobre **Clon 1**. En el cuadro que aparece, marca el disco o partición que contiene el sistema operativo de tu ordenador y pulsa en **Siguiente**. Después, marca el disco SSD donde se clonará el actual sistema y marca la casilla **Optimizar para SSD**. Puedes ajustar el tamaño de la copia clonada para ajustarla a la menor capacidad del SSD. Pulsa en **Editar 2** que aparece al marcar el disco SSD y aparecerá el esquema de distribución **3**. Tras ajustar la copia, pulsa en



Proceder 4. Así, sólo se clonará el espacio ocupado de tu disco duro y no todo el disco completo, como lo haría si marcas **Clon de sector por sector**. Se iniciará la clonación de tu disco de sistema al nuevo disco. Después, sólo tendrás que desconectar el actual disco de la placa base y conectar el nuevo en la misma conexión que ocupaba el anterior. Si todo ha ido bien, tu ordenador se iniciará normalmente, aunque seguramente lo hará en bastante menos tiempo.

Crea una imagen del disco o partición

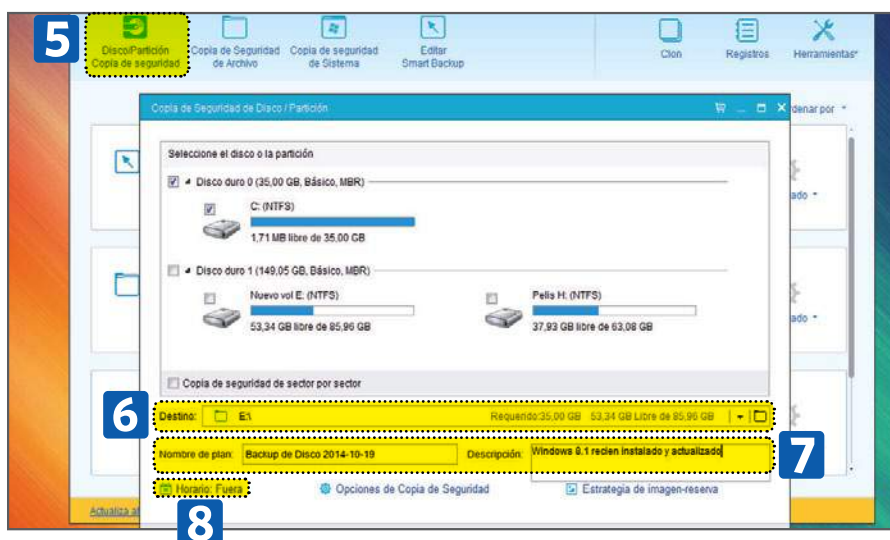
A diferencia del método anterior, en el que no necesitabas instalar de nuevo el sistema ni utilizar ningún método de

recuperación, este modo de copia de seguridad sí necesita el uso de herramientas de recuperación que más adelante te mostraremos. En contrapartida, con este método se consigue mantener a salvo todo el contenido de un disco o partición ocupando menos espacio en el disco de destino donde se guardará. Para realizar este tipo de copia de seguridad, inicia Easeus Todo Backup y haz clic sobre **Disco/Partición copia de seguridad 5**. Selecciona el disco o partición del sistema e indica donde se guardará la copia de seguridad en **Destino 6** y, si quieres, añade un nombre y descripción para identificarla **7**. Ahora, define una estrategia para las copias de seguridad. Haz clic sobre **Horario: 8** y, en el nuevo cuadro que aparece, elige una de las

opciones en **Tipo de Horario 9** para determinar si sólo vas a hacer una copia única, mensual, semanal o diaria. Por ejemplo, elige **A semanal** e indica los días que se realizará la copia de seguridad y la hora a la que se iniciará **10**. A continuación, en **Medida de copia de seguridad 11**, selecciona si quieres que cada nueva copia sea una **Copia de seguridad completa**, **Copia de seguridad incremental respecto a la anterior** (solo se añaden los nuevos archivos) o **Copia de seguridad diferencial**. Después, introduce tu nombre de usuario y contraseña de administrador **12** para poder realizar la copia de seguridad del sistema aunque sus archivos estén en uso. Ahora, despliega las opciones de **Estrategia de reserva de imagen 13** y marca **Estrategia de reserva de imagen y Voy a preservar el último** e indica el número de copias de seguridad que se almacenarán. Así se irán eliminando las más antiguas, liberando espacio para las nuevas copias. Cuando termines, pulsa en **Guardar 14** y haz clic en **Opciones de copia de seguridad**. En el cuadro que aparece, en **Espacio**, mueve el control deslizante hasta **Alto** para establecer una

Mejor un disco externo

Aleja la copia de seguridad de tu PC, para evitar que un fallo la afecte. Si la guardas en el mismo disco, aunque sea en otra partición, y sufre una avería, perderás tus datos y la copia de seguridad. Si la guardas en un disco interno diferente pero conectado permanentemente al ordenador, podrías borrarla por error o que un fallo en la fuente de alimentación provoque una avería en tus discos. Es recomendable usar un disco externo para guardar copias de seguridad y, periódicamente, conectarlo a tu ordenador para actualizarla. Al terminar, desconecta el disco duro. De esta forma, se minimizan los riesgos de perder información.





mayor compresión de la copia resultante y que así ocupe menos espacio en el disco. Pulsa en **Guardar** y en **Proceder** 15. El método **Copia de seguridad del sistema** utiliza una configuración similar, pero sólo se aplica a los archivos del sistema operativo, no a tus documentos.

Respalda tus archivos personales

Si te interesa la integridad de tus archivos puedes utilizar dos opciones muy parecidas entre sí, pero con sus respectivas peculiaridades: **Copia de seguridad de Archivo** 16 y **Smart Backup** 17. Para hacer una copia de seguridad de tus archivos, haz clic sobre el icono de la herramienta para que se inicie el cuadro de configuración. En este cuadro, marca las carpetas donde habitualmente guardas los archivos que quieres respaldar 18. Si quieres conservar solamente un determinado tipo de archivos, haz clic en **Definido por usuario** 19 y elige **Tipo de**

Archivo. Verás una serie de categorías de archivos. Marcando un determinado tipo, harás una copia de todos los archivos de este tipo que se encuentren dentro de las carpetas que has seleccionado. Comprueba qué formatos de archivos engloba cada uno de los tipos y, si es necesario, añade nuevas extensiones haciendo clic

sobre el icono de edición del tipo de archivos 20. Cuando termines, indica el destino de la copia de seguridad 21, configura la frecuencia con la que se realizará la copia de seguridad y su compresión, tal y como hiciste en el paso anterior, y pulsa sobre **Proceder** 22. La modalidad **Smart Backup** es muy similar al Historial de Archivos que ofrece las últimas versiones de Windows (ver cuadro anexo) o el sistema TimeMachine de Apple. Se trata de realizar copias constantes de los archivos que utilizas más a menudo, creando un histórico de cada una de las versiones del mismo archivo. Su configuración es muy parecida a la de **Copia de seguridad de Archivo**. Basta con marcar las carpetas donde se encuentran estos archivos, indicar el destino de la copia y pulsar sobre proceder. No obstante, dado que se realizan copias constantes, la unidad de destino deberá permanecer conectada siempre que se utilice el ordenador.

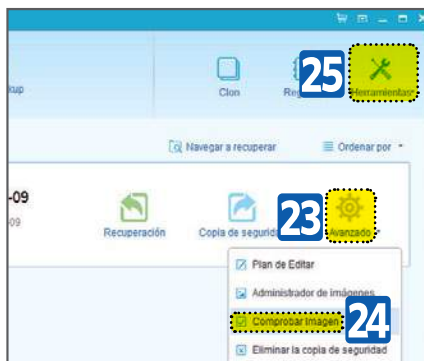


PASO 2 ■ Las herramientas de recuperación

Los backups del disco, partición o sistema operativo necesitan un componente adicional para que puedas restaurarlas en caso de que tu ordenador no sea capaz de iniciarse correctamente.

Comprueba las copias de seguridad

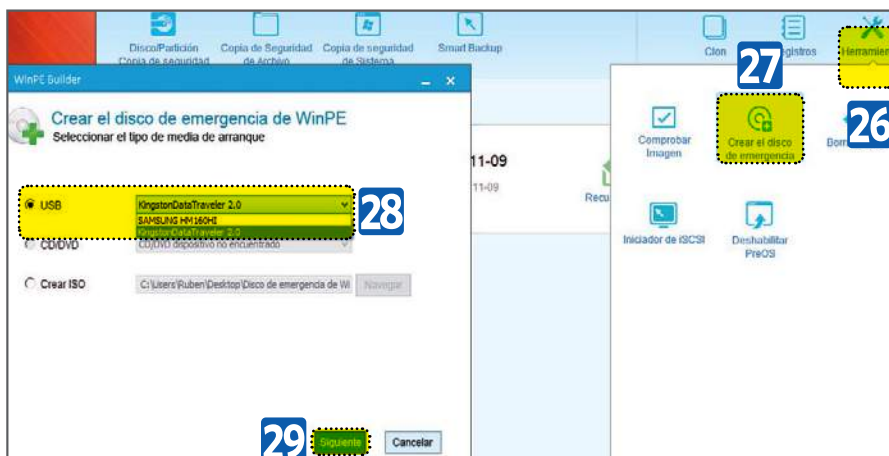
Tras crear cualquier tipo de copia de seguridad de las que hemos mencionado hasta ahora, es recomendable reali-



zar una comprobación para asegurarte de que se ha realizado satisfactoriamente y que, llegado el fatídico momento, podrás restaurar todos los datos previstos correctamente y sin errores. Para ser precavidos y realizar una comprobación previa, haz clic sobre el icono **Avanzado** 23 de la copia de seguridad que has creado y elige la opción de **Comprobar imagen** 24. También es posible encontrar esta función situada en el apartado de **Herramientas** 25.

Crea un disco de emergencia

La mayoría de las veces que necesitas una copia de seguridad es porque tu ordenador no se inicia con normalidad. En esos casos es necesario crear una puerta de acceso alternativa. Esta puerta de acceso es el disco de emergencia que te permitirá restaurar tu copia de seguridad para que todo vuelva a la normalidad. Crea este disco haciendo clic sobre **Herramientas** 26 y elige **Crear el disco de emergencia** 27. En el cuadro que aparece, haz clic sobre **Crear el disco de emergencia de WinPE**. Después, elige el tipo de soporte que quieras crear. Aunque se le denomina disco de emergencia, en realidad se puede crear tanto en un disco, como en una unidad USB o en una imagen ISO. Marca el medio en el que prefieras crear el "disco" de emergencia. Nosotros optaremos por hacerlo en una unidad USB. Elige la unidad correcta 28 y haz clic en **Siguiente** 29. Marca la opción **Descargue de Microsoft** y ahora haz clic en **Proceder**. Acto seguido, se iniciará la creación. En caso de fallo del sistema, deberás iniciar el equipo desde este disco o USB para poder usar el entorno de recuperación y sustituir el sistema operativo averiado por el guardado en la copia de seguridad.



Si tu ordenador se inicia, pero no funciona correctamente, existe otra forma sencilla de devolverlo a la normalidad. Easeus Todo Backup cuenta con un entorno de recuperación que se inicia antes que el sistema operativo y permite sustituirlo por una copia de segu-



ridad sin tener que utilizar el disco de emergencia. Este sistema se denomina PreOS. Activa esta función haciendo clic sobre **Herramientas** 30 y busca la opción **PreOS**. Si en el texto del icono indica **Deshabilitar PreOS** 31, significa que está habilitado y al pulsarlo se desactivará. En cambio, si indica **Habilitar PreOS** indica que está apagado y al pulsarlo se activará. Al reiniciar tu equipo, se mostrará un menú que ofrece iniciar desde Windows o desde el entorno de **Easeus Todo Backup Linux**. Si eliges el modo de recuperación, te permitirá elegir tu copia de seguridad e instalarla para sustituir al sistema operativo averiado. Si no seleccionas ninguno, se iniciará desde Windows.

PASO 3 ■ Recupera tu sistema y archivos

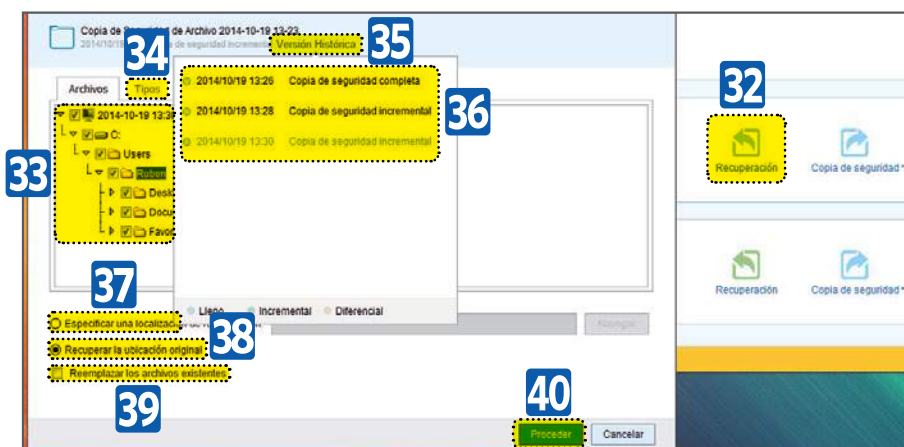
Recuperar tus archivos desde la interfaz de Easeus Todo Backup es tan sencillo como buscarlos en tu copia de seguridad y hacer clic para restaurarlos.

Restaura tus archivos

Haz clic sobre el icono **Recuperación** 32 de la copia de seguridad elegida. Marca los archivos o carpetas a recuperar 33 o elige restaurar un tipo de archivos 34. Si usas un sistema de copia incremental o el Smart Backup, puedes elegir la versión de los archivos pulsando **Versión Histórica** 35 y seleccionando la copia de seguridad 36. Después, indica si se recuperarán en una determinada carpeta 37 o marca **Recuperar la ubicación original** 38. Si lo haces,

puedes marcar la casilla **Reemplazar los archivos existentes** 39, para establecer si estos archivos deben sustituir a los ya

existentes o se deben restaurar como copias. Por último, pulsa sobre **Proceder** 40 y se restaurarán los archivos.





> TESTADO PARA LOS PROFESIONALES

SATELLITE PRO R50-B-119

Encuentra el tuyo en:
WWW.TIENDATOSHIBA.ES



GARANTÍA DE FIABILIDAD

Devolución del dinero + Reparación gratuita



El Satellite Pro R50-B con procesador Intel® Core™ i5 ha sido desarrollado por Toshiba, y sometido a rigurosas pruebas de esfuerzo por un instituto independiente, para proporcionar a tu empresa un rendimiento profesional. Su sistema operativo Windows 8.1 Pro combina todo lo que necesitas en todos tus dispositivos, ya sea en el trabajo, en casa o en los desplazamientos, lo que te permite crear una experiencia realmente única. Además, en modelos seleccionados de Satellite Pro R50-B, se incluye la Garantía de fiabilidad de Toshiba* para mayor tranquilidad.

Más información:

WWW.TOSHIBA.ES/R50B

TOSHIBA
Leading Innovation >>>

© 2014 Intel Corporation. Todos los derechos reservados. Intel, el logotipo de Intel, Intel Core son marcas comerciales de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países.
*Otros nombres comerciales y marcas pueden ser reclamadas como propiedad de terceros.

*La garantía de fiabilidad solo se aplica a los Satellite Pro R50-B con Intel® Core™ i3 y a los Satellite Pro R50-B con Intel® Core™ i5. Sujeto a los términos y condiciones. Consulta todos los detalles en www.toshiba.es/fiabilidad. Copyright © 2014 TOSHIBA Corporation. Las especificaciones de producto, las configuraciones, los precios y la disponibilidad de opciones/componentes del sistema pueden variar sin aviso previo. Las especificaciones de diseño y los colores del producto pueden variar sin aviso previo y pueden ser diferentes de los que se muestran. Salvo error u omisión.